

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ' DI BOLOGNA  
SEDE DI CESENA  
FACOLTA' DI ARCHITETTURA  
CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA

**ARCHITETTURA, ARCHEOLOGIA E PAESAGGIO**

**UN PERCORSO MUSEOGRAFICO A VERUCCHIO TRA LA CITTA' STORICA E IL SUO SVILUPPO**

Tesi in  
ALLESTIMENTO E MUSEOGRAFIA I  
(Laboratorio di Sintesi Finale Archeologia e Progetto di Architettura)

Relatore  
SANDRO PITTINI  
Correlatori  
LUCIO NOBILE  
FILIPPO PIVA

Presentata da  
FEDERICO CORRADO  
LEONELLO MERCATI

Sessione III  
Anno Accademico 2011-2012





# Sommario

## Parte prima

<b>1. IL RUOLO DEGLI ELEMENTI NATURALI NELL'EVOLUZIONE DEL TERRITORIO DELLA VALMARECCHIA</b>	<b>17</b>
1.1 EVOLUZIONE GEOLOGICA DELLA VALMARECCHIA	18
1.1.1 L'emersione degli appennini	18
1.1.2 Mare Adriatico durante la glaciazione	20
1.1.3 Evoluzione morfologica del paesaggio	23
1.2 IL FIUME MARECCHIA	26
1.2.1 Il contesto territoriale	28
1.2.2 Le criticità	29
1.3 FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO	31
1.3.1 Definizione e classificazione dei tipi di dissesto	31
1.3.2 Condizioni di innesco dei fenomeni di dissesto	33
1.3.3 Considerazioni sullo stato di fatto da PSC e PAI	34
<b>2. IL SISTEMA INSEDIATIVO NELLA VALMARECCHIA</b>	<b>41</b>
2.1 L'UOMO E L'AMBIENTE	42
2.2 IL PERIODO PRE-PROTOSTORICO	48
2.3 IL PERIODO VILLANOVIANO	50
2.3.1 Protovillanoviano (1.000 - 900 a.C.)	50
2.3.2 Villanoviano antico (900 - 750 a.C.)	51
2.3.3 Villanoviano tardo antico (750 - 650 a.C.)	52
2.3.4 Villanoviano orientalizzante (650 - 550 a.C.)	52
2.3.5 Post villanoviano (550 - 350 a.C.)	53
2.4 IL PERIODO ROMANO	55
2.5 EPOCA MEDIEVALE	59
2.5.1 L'età tardo antica e alto-medievale	59
2.5.2 Centri plebani, viabilità e paesaggio	61
2.5.3 Centri plebani e insediamenti non fortificati	63
2.5.4 Centri plebani e insediamenti fortificati	64
2.5.5 Il popolamento nel tardo medioevo	65

2.5.6 Le strutture produttive nel tardo medioevo	66
2.5.7 Organizzazione politica della Valmarecchia e territori confinanti	67
2.6 DAL 1.800 A OGGI	70
2.6.1 Il Governo della Chiesa, la dominazione Napoleonica e la Restaurazione	70
2.6.2 Dall'Unità d'Italia a oggi	71
TABELLA CRONOLOGICA	72
<b>3. DALLA VALMARECCHIA ALLA CITTA' DI VERUCCHIO</b>	<b>77</b>
3.1 RETE NATURALISTICO- PAESAGGISTICA	78
3.1.1 Clima nella Valmarecchia	78
3.1.2 Ambiti paesaggistici della Valmarecchia	78
3.1.3 Verucchio: flora	85
3.1.4 Parchi e aree protette	91
3.2 RETE VIARIA	94
3.2.1 Il comune di Verucchio: localizzazione e viabilità	94
3.2.2 La via statale Marecchiese	94
3.2.3 Il borgo di Verucchio: accesso e viabilità	95
3.3 RETE DELLE EMERGENZE STORICHE	98
3.3.1 Il sistema difensivo della Valmarecchia	98
3.3.2 Il sistema difensivo di Verucchio	100
3.3.3 Le Pievi della Diocesi Riminese	106
3.3.4 Edifici religiosi a Verucchio	108
3.4 CARTOGRAFIA STORICA E CATASTI	110
3.5 EVOLUZIONE URBANA	126
<b>4. SCAVI ARCHEOLOGICI</b>	<b>133</b>
4.1 LE CIVILTÀ LOCALI	134
4.2 LE NECROPOLI VERUCCHIESI	139
4.3 LA CRONOLOGIA DELLE NECROPOLI	141
4.3.1 I primi ritrovamenti	142
4.3.2 Necropoli del tesoro (fondo Ripa – Lavatoio)	143
4.3.3 Necropoli sotto la Rocca (fondo Dolci)	144
4.3.4 Necropoli Fornace (fondo Fabbri – Giovannini)	145
4.3.5 Necropoli Le Pegge (fondo Mini – Pazzini – Montemaggi)	145
4.3.6 Necropoli fondo Moroni – Semprini	146
4.3.7 Necropoli fondo Lippi	147
4.3.8 l'area sacra e il pozzo (Piana del Monte della Baldiserra)	148

4.4 DISPOSIZIONE DELLE TOMBE	152
4.4.1 Il rilievo complessivo delle tombe	152
4.4.2 La metodologia GIS nell'informatizzazione dei dati di scavo	154
<b>5. I REPERTI</b>	161
5.1 LE TIPOLOGIE DI REPERTI	162
5.2 I CORREDI FUNERARI	163
5.2.1 Abiti e Ornamenti	163
5.2.2 Le Fibule	164
5.2.3 La Filatura e la Tessitura	165
5.2.4 Gli Armati	166
5.2.5 Mobili e arredi	168
5.2.6 I carri e le bardature per cavalli	169
5.2.7 Il Vasellame	170
5.2.8 Le Oreficerie	172
5.3 I MATERIALI	175
5.3.1 Ambra	175
5.3.2 Legno	177
5.3.3 Bronzo e ferro	177
5.3.4 Ceramica	178
5.4 COLLOCAZIONE E CONSERVAZIONE DEI REPERTI	179
5.4.1 Il museo civico archeologico di Verucchio	179
5.4.2 Attuale allestimento	180
5.4.3 conservazione e restauro	186
<b>6. LA CIVILTÀ VILLANOVIANA</b>	191
6.1 LA SOCIETÀ VILLANOVIANA	192
6.2 LA FIGURA MASCHILE E FEMMINILE	196
6.3 IL RITO FUNEBRE: ricostruzioni e ipotesi	201
6.4 LA RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	204
6.5 I LUOGHI DELLA SOCIETÀ	208
6.5.1 Il villaggio o città dei vivi: tipi di capanne	208
6.5.2 La necropoli o città dei morti: le tipologie di tombe	210
<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA</b>	219

## Parte seconda

<b>7. PREMESSE</b>	225
7.1 INTERPRETAZIONE CRITICA	227
7.2 STRATEGIE GENRALI DI INTERVENTO	229
<b>8. IL PERCORSO MUSEOGRAFICO TRA CITTA', PAESAGGIO E ARCHEOLOGIA</b>	231
8.1 LA FORMA DELLA CITTA'	235
8.2 IL PAESAGGIO ARCHITETTONICO	237
8.3 TRA CITTA', PAESAGGIO E ARCHEOLOGIA	239
8.4 STRATEGIE DI INTERVENTO	241
<b>9. PARCO E MUSEO ARCHEOLOGICO</b>	245
9.1 INTRODUZIONE	247
9.2 COMPOSIZIONE	249
9.3 MUSEO ARCHEOLOGICO "CITTA' DEI VIVI"	251
9.3.1 Fruizione e programma funzionale	251
9.3.2 Materia	253
9.3.3 Calcolo strutturale	254
9.4 LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE	265
9.5 RICOSTRUZIONE DEL VILLAGGIO DI CAPANNE	267
9.6 RICOSTRUZIONE DEL PAESAGGIO: IL PARCO	269
<b>10. MUSEO ARCHEOLOGICO DELLA NECROPOLI</b>	271
10.1 INTRODUZIONE	273
10.2 UNITÀ INTRODUTTIVA E MEMORIA	275
10.3 L'ATTO DI FONDAZIONE	277
10.3.1 Fruizione e programma funzionale del "museo del territorio"	277
10.3.2 Fruizione e programma funzionale del "museo delle necropoli"	278

10.3.3Materia	280
10.3.4Calcolo strutturale	281
10.4 IL COLLEGAMENTO VERTICALE	285
<b>BIBLIOGRAFIA RAGIONATA</b>	287
<b>RINGRAZIAMENTI</b>	289



# SPECIFICHE

## Parte prima

Il testo "Parte prima: analisi e ricerca" è a cura di tutti gli studenti del Laboratorio di Sintesi Finale Archeologia e Progetto di Architettura (aa. 2010-2011) aventi come medesima area di progetto la città di Verucchio e la valle del Fiume Marecchia. Dove non diversamente indicato, foto e immagini sono da attribuire agli autori del testo.

**Luca Baiocchi** (Capitolo 5)

**Eleonora Cattabriga** (Capitolo 3, 3.1 e 3.3)

**Marco Di Foglio** (Capitolo 6: 6.2 e 6.5.2)

**Gloria Giovannetti** (Capitolo 3: 3.2, 3.4, 3.5, 3.6)

**Enrico Nasolini** (Capitolo 2: 2.6, 2.7) **Enrico Pistocchi** (Capitolo 2: da 2.1 a 2.5)

**Davide Raffaelli** (Capitolo 1)

**Eleonora Sacchetti** (Capitolo 6: 6.1, 6.3, 6.4, 6.5.1)

**Jessica Zonzini** (Capitolo 4)

## Parte seconda

### TESTI

#### CAPITOLO 7

a cura di Leonello Mercati e Federico Corrado

#### CAPITOLO 8

a cura di Leonello Mercati e Federico Corrado

#### CAPITOLO 9

a cura di Leonello Mercati

#### CAPITOLO 10

a cura di Federico Corrado

#### ELABORATI GRAFICI

##### TAVOLA 1

a cura di Federico Corrado e Leonello  
Mercati

##### TAVOLA 2

a cura di Federico Corrado e Leonello  
Mercati

##### TAVOLA 3

a cura di Federico Corrado e Leonello  
Mercati

##### TAVOLA 4

a cura di Leonello Mercati

##### TAVOLA 5

a cura di Leonello Mercati

##### TAVOLA 6

a cura di Leonello Mercati

##### TAVOLA 7

a cura di Federico Corrado

##### TAVOLA 8

a cura di Federico Corrado

##### TAVOLA 9

a cura di Federico Corrado











## **Parte prima**



# **1. Il ruolo degli elementi naturali nell'evoluzione del territorio della Valmarecchia**

# 1.1 Evoluzione geologica della Valmarecchia

“Il panorama di Verucchio è strettamente legato alla storia tettonica dell' Appennino ed è caratterizzato dalla tipica morfologia di questo settore della catena montuosa: un abitato arroccato su di un'emersione rocciosa abrupta galleggiante sulla cima di una delle tante colline dai fianchi in lieve pendio, talvolta segnati da calanchi”.<sup>1</sup>

## 1.1.1 L'emersione degli appennini

In seguito “ai corrugamenti energetici dell'Appennino Settentrionale, si verifica, durante il miocene, un sollevamento che instaura lungo l'intera catena una serie di lagune in cui la forte evaporazione, legata ad un clima di tipo tropicale, fa depositare sali, in particolare gesso e salgemma, dando origine ad un complesso di depositi noti sotto il nome di “ formazione gessoso-solfifera”. Successivamente (pliocene) il mare riprende temporaneamente il predominio dando origine ad un ambiente in cui emergono le dorsali più elevate formanti un fascio di isole

grandi e piccole allineate nel senso degli assi orografici”.<sup>2</sup>

Nelle figure 1.3, 1.4, 1.5 viene rappresentata schematicamente la possibile evoluzione paleo - geografica della penisola italiana a partire dal Miocene (26 milioni di anni fa). Il mare allora occupava tutta l'area dell'attuale Pianura Padana ed il primo tratto di costa rappresentava un bacino di raccolta dei sedimenti. Nello schema (fig. 1.6) vengono mostrate le conseguenze del sollevamento della catena appenninica.

Questi sedimenti prendono il nome di coltri alloctone, ovvero degli strati detritici che non si sono formati in loco, “rocce sedimentarie che si sono formate in altre aree geografiche e che a seguito delle migrazioni affiorano a notevole distanza dal luogo di origine (distanze dell'ordine di centinaia di chilometri)”.<sup>3</sup>

Questo lento processo di formazione ha guidato la colata gravitativa della Valmarecchia verso il Mare Adriatico in





**fig 1.1 e 1.2**

Vista del fiume Marecchia  
e vista della Valmarecchia  
da Verucchio, da  
associazioni: INSIEME  
PER LA VALMARECCHIA,  
MARECIAMIA, PEDALANDO  
E CAMMINANDO,  
SPORTELO AMICO,  
GUIDE APPENNINO  
ROMAGNOLO, "Amare  
la Valmarecchia",  
Santarcangelo, 2009

**fig 1.3**

La linea di costa durante la maggiore espansione glaciale quaternaria, da V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979*, p. 40



direzione dei sistemi di faglie disposte in senso antiappenninico (NNE – SSO). (fig 1.7) “L'emersione della catena Appenninica dalle acque dell'antico mare Tirreno, che lo separò in due lembi Est ed Ovest generando il mare Adriatico, è dovuta ad un movimento antiorario della crosta dalla penisola Iberica verso Est, facendo perno dove ora c'è il golfo ligure. Questo spostamento, iniziato fra i 25 ed i 30 milioni di anni fa, fu innescato dalla rotazione della placca africana. Prima di sollevarsi a sufficienza da emergere completamente dal mare, i sedimenti che caratterizzavano l'antico fondale oceanico, vennero spinti verso Est, coprendo e venendo coperti da quelli che si stavano sedimentando provenienti dall'arco alpino (colate sottomarine conosciute come Torbiditi), generando un complesso di argille (Liguridi) a struttura caotica, inglobanti sia frammenti rocciosi strappati dalla crosta oceanica come le ofioliti, sia rocce di origine sedimentaria che la ricoprivano

come i calcari sia arenarie ed argille di origine torbiditica. Durante il movimento verso Est i lembi in emersione venivano erosi ed i materiali sedimentari che si andavano depositando avrebbero dato origine ad altre rocce (arenarie, marne o calcari a seconda degli ambienti di formazione) che oggi ritroviamo come frammenti galleggianti al di sopra di questa coltre in movimento”.<sup>4</sup>

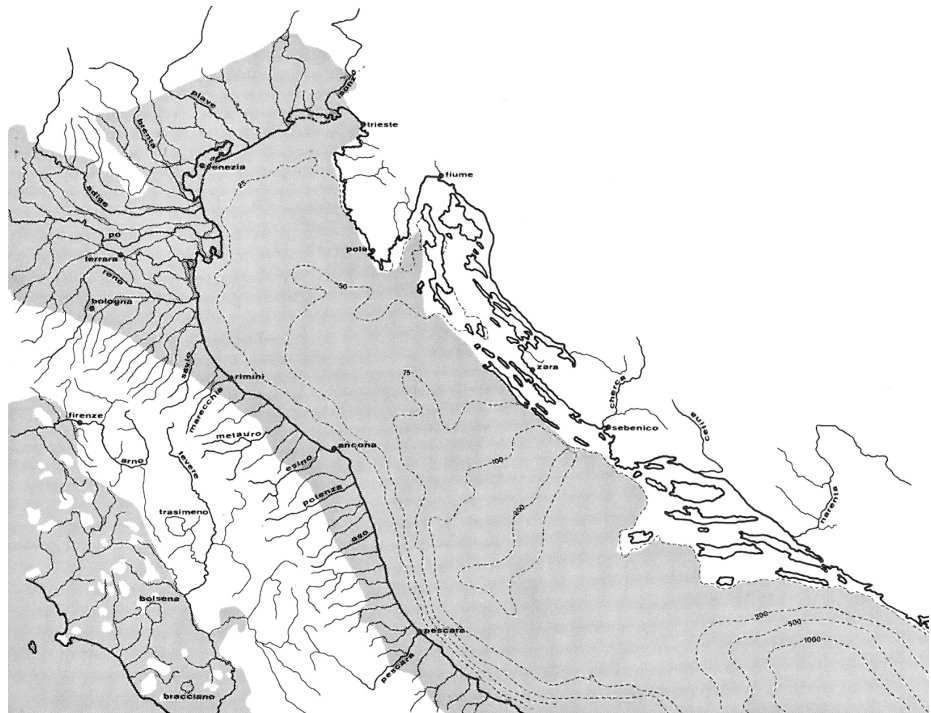
### 1.1.2 Mare Adriatico durante la glaciazione

Nell'epoca dell'ultima glaciazione Würmiana, più di 20000 anni fa durante il Pleistocene, la linea di costa dell'Alto Adriatico si trovava circa all'altezza del tratto Pescara - Zara. Questa vasta pianura alluvionale era originata dai fiumi alpini ed appenninici che probabilmente convergevano in un unico corso d'acqua con ogni probabilità coincidente con un prolungamento dell'attuale fiume Po.

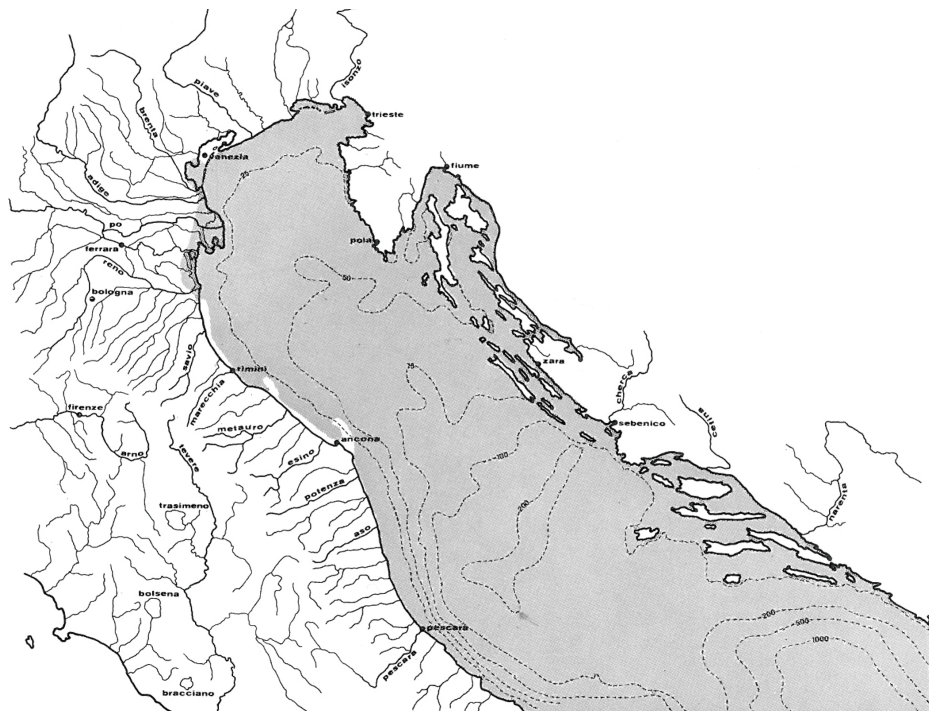
I fenomeni di subsidenza di cui il territorio del bacino adriatico è sede da millenni, uniti al fenomeno della regressione marina

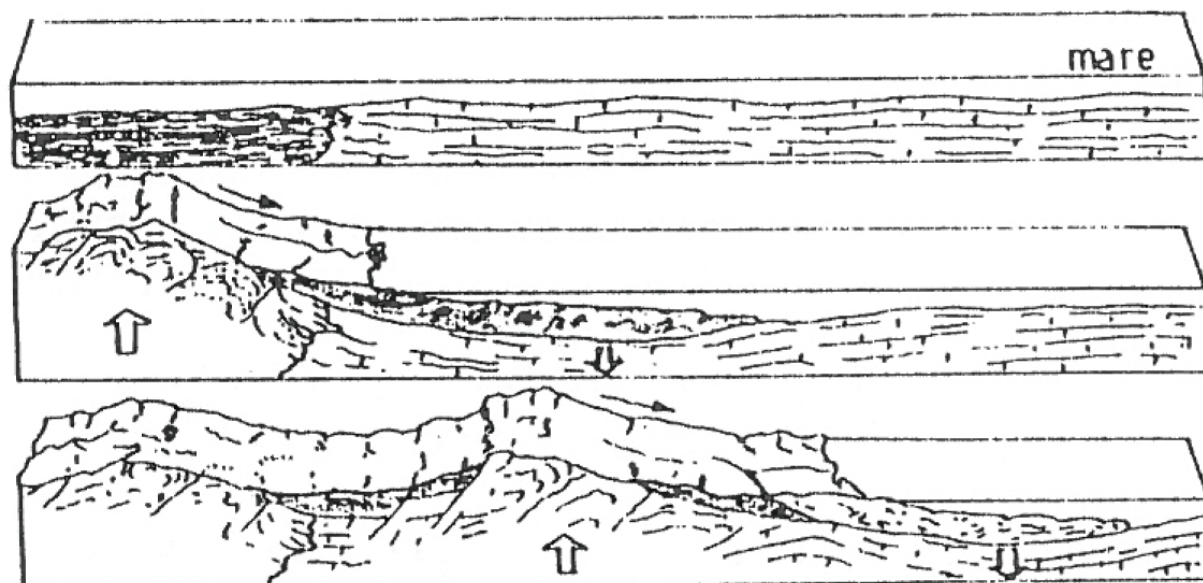


La linea di costa durante la maggiore espansione glaciale quaternaria, da V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979, p. 40



La linea di costa durante la maggiore espansione glaciale quaternaria, da V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979, p. 44





**fig 1.6**

Rappresentazione di un possibile meccanismo delle coltri alloctone, da P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p. 38

causato dalla glaciazione Würmiana, hanno accentuato e favorito enormemente l'attività erosiva dei corsi d'acqua.

L'abbassamento del fondale marino ha permesso l'assorbimento dei sedimenti alloctoni, prodotti in tale quantità per effetto dell'accentuata attività erosiva, da permettere la colmata della Fossa Padana, e l'espansione verso la Fossa Adriatica.

"Prima che l'emersione fosse completa, sui fianchi della catena (attuale Pedepennino) si depositarono sedimenti che, in funzione delle oscillazioni del livello marino, assunsero caratteristiche continentali, di transizione o decisamente marine, a loro volta erosi e ridepositati in cicli successivi. Questi depositi Plio-Pleistocenici, ove non coinvolti in movimenti tettonici recenti, costituiscono delle coperture "monocliniche" a lieve pendenza sui fianchi delle colline, formate da alternanze di strati laminati sabbiosi e limo argillosi in varie proporzioni e spessori centimetrici. I

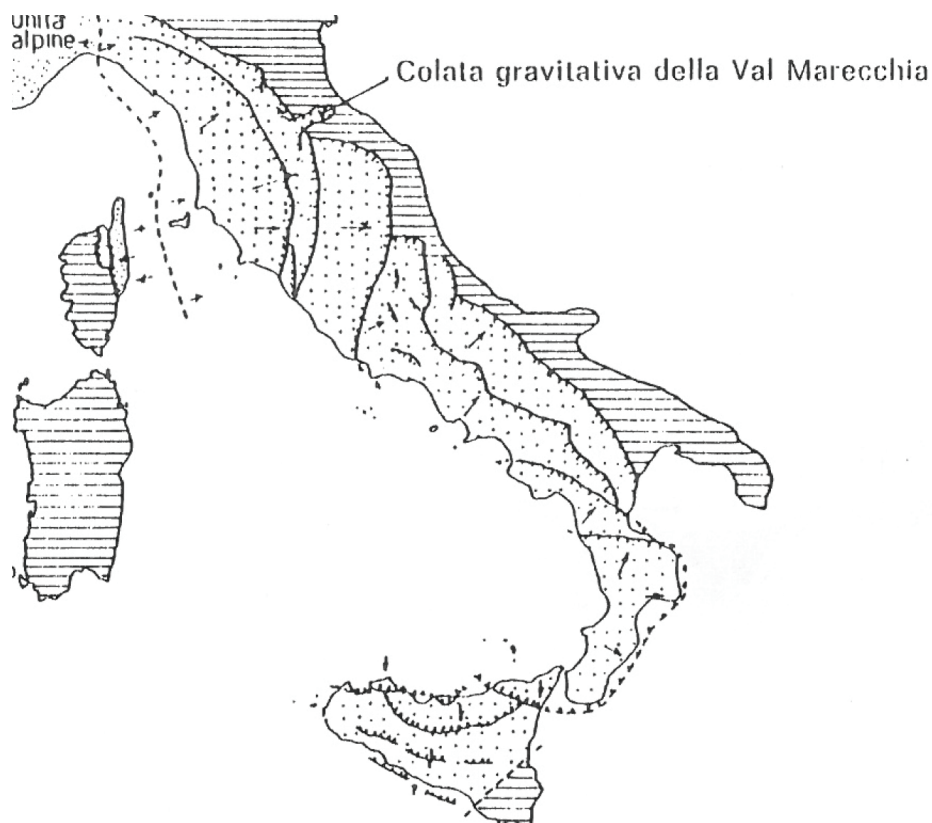
corpi sedimentari hanno spessori variabili, fino ad alcuni metri.

Il risultato sono delle colline con cime rocciose dai fianchi ripidi, spesso intensamente fratturate, residui di corpi sedimentari marini antichi divisi in grandi blocchi durante il sollevamento della catena e poi scivolati al seguito del movimento delle argille caotiche (Liguridi) sulle quali galleggiano.

Le aree circostanti i blocchi rocciosi sono a volte solcate da calanchi che scavano profondamente le argille oppure caratterizzate da lievi pendii dovuti ai depositi marini di copertura".<sup>5</sup>

Durante L'Olocene ( 17000 anni fa ) inizia lo scioglimento dei ghiacci e si verifica un forte innalzamento del livello marino che raggiunse il suo culmine massimo 5-6000 anni fa, quando il livello del mare era di alcuni metri superiore a quello attuale.

Un segno visibile di questo sconvolgimento è la scarpata che divide la pianura dalla fascia sabbiosa costiera. Questa scarpata



**fig 1.7**

Rappresentazione di un possibile meccanismo delle coltri alloctone, da P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p. 39

si trova nell'entroterra costiero ed ha una larghezza variabile tra il mezzo chilometro ed il chilometro, con dei dislivelli di 10-15 metri dal livello marino attuale.

Questo limite altro non era che la linea di costa durante l'età del bronzo (1500 a.C.). Durante questo periodo il mare inizia la sua attività erosiva.

### 1.1.3 Evoluzione morfologica del paesaggio

Il paesaggio intorno a Verucchio si è modificato in funzione dei diversi materiali di cui è composto. Le rocce di origine calcarea hanno subito crolli da distacco dovuti allo scorrimento interno alle fratture ed al processo di dilatazione-contrazione termica. Diversamente negli strati fini sottostanti i fenomeni erosivi hanno assunto forma di strutture calanchive quando l'erosione arriva allo strato argilloso. In questo caso le acque agiscono sia sulla parte superficiale del terreno che all'interno delle sue discontinuità meccaniche sotto

forma di infiltrazioni e percolazioni. Questi fenomeni diventano particolarmente importanti quando ci si trovi in presenza di un terreno in pendio. Nel caso particolare di Verucchio, gli strati di depositi marini situati sulla parte superficiale delle pendici della collina, si trovano sulla parte pendente verso valle. Si tratta dunque di una situazione instabile, in cui sono possibili fenomeni di scivolamento degli strati di deposito. Questi strati esercitano una forza peso sul terreno che ne impedisce lo scivolamento reciproco per mezzo dell'attrito. Questa condizione di stabilità parziale può essere turbata dalla presenza di infiltrazioni o precipitazioni abbondanti. L'azione dell'acqua diminuisce l'attrito fra i sedimenti e facilita il movimento. "É il caso in cui si verifica lo scivolamento di un "pacco" di strati, un movimento laminare in cui la distanza percorsa dalla massa dislocata può essere variabilissima, da pochi cm a centinaia di metri. A volte l'effetto trascinamento innesca anche il



**fig 1.8, 1.9, 1.10** (pagina  
successiva)  
Viste della rupe calcarea di  
Verucchio dalla mulattiera  
della rocca malatestiana



movimento di strati sottostanti, creando una deformazione in cui quelli più alti si muovono maggiormente e quelli sottostanti via via meno fino ad un livello in cui rimarranno immobili.

Un fenomeno diverso quando l'infiltrazione provoca movimenti lungo superfici concoidi, con creazioni di "nicchie di distacco" tendenzialmente ad emiciclo e scivolamenti lungo il versante sottoforma di colate "fluide" ".<sup>6</sup> A Verucchio si riscontrano entrambi i fenomeni, ma sono presenti in maggior numero ed intensità quelli di scorrimento fluido, che presentano una disposizione caratteristica a raggiera che circonda la sommità rocciosa della collina.

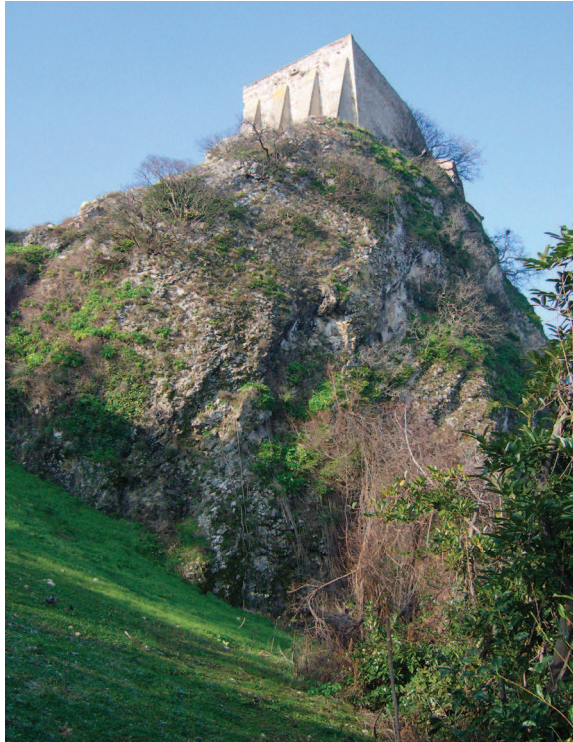
La stratigrafia del territorio della Valmarecchia presenta caratteristiche differenti sui due lati del fiume: a sinistra è predominante la componente arenacea, a destra la componente pelitica. Questo si traduce in un elevato numero di frane in presenza della componente pelitica, mentre

la zona di passaggio fra le due litologie è solitamente soggetta a contatti tettonici.

Il territorio risulta molto ricco dal punto di vista delle forme di paesaggio poichè in esso convivono formazioni con differenti caratteristiche litotecniche ed evoluzioni tettoniche. E' possibile così che convivano dolci pendii collinari ricoperti da prati, affioramenti marnoso-arenacei, versanti ripidi e boscosi.

"La caratteristica che più contraddistingue il paesaggio è la presenza delle rupi scoscese che emergono da un sottofondo ondulato e che sono divenute sedi dei principali insediamenti antropici condizionando quindi anche la storia e la cultura delle valli Marecchia e Conca.

Tutte le placche sono intensamente fratturate e presentano un assetto strutturale caratterizzato da quote topografiche più elevate e quindi pendii più a picco nelle parti frontali rivolte verso l'Adriatico. La presenza di alti gradienti di pendio e la



sovrapposizione di ammassi rocciosi rigidi  
fortemente fratturati su litotipi argillosi, facilità  
l'innescare di fenomeni franosi".<sup>7</sup>

## 1.2 Il fiume Marecchia

La lunghezza dell'asta fluviale principale del fiume Marecchia è di 49.5 km. Essa nasce nei pressi di Pratieghi (comune di Badia Tedalda) e nel suo percorso in direzione del mare si arricchisce di numerosi torrenti che in essa confluiscono.

L'assetto planimetrico è stato reso instabile storicamente dalla tendenza alla divagazione dell'alveo, come viene testimoniato dall'estensione considerevole delle sezioni trasversali. L'andamento dell'alveo è pluricursale a causa della presenza abbondante di depositi alluvionali, caratteristica che viene accentuata in modo particolare in un breve tratto a monte di Ponte Verucchio.

In questo caso l'attività estrattiva di cava a partire dagli anni 80' ha sottratto in alcuni casi l'intero strato lapideo presente, mentre le opere trasversali hanno ridotto il rifornimento di materiale proveniente da monte. Questo ha fatto sì che l'alveo si incassasse profondamente nel substrato

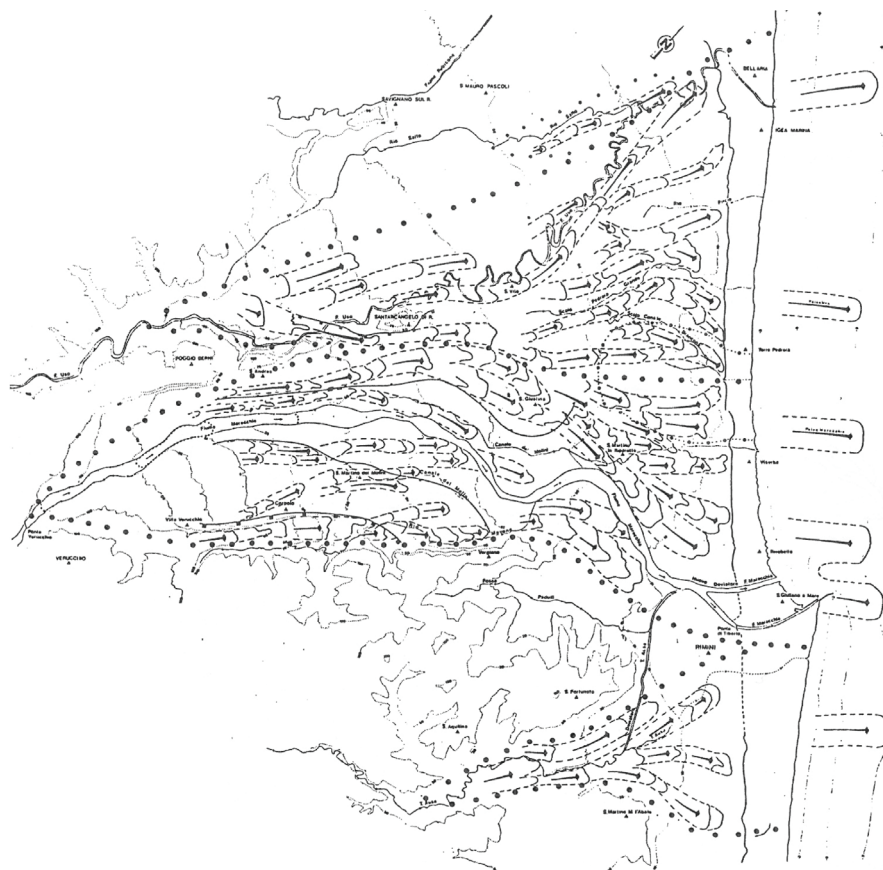
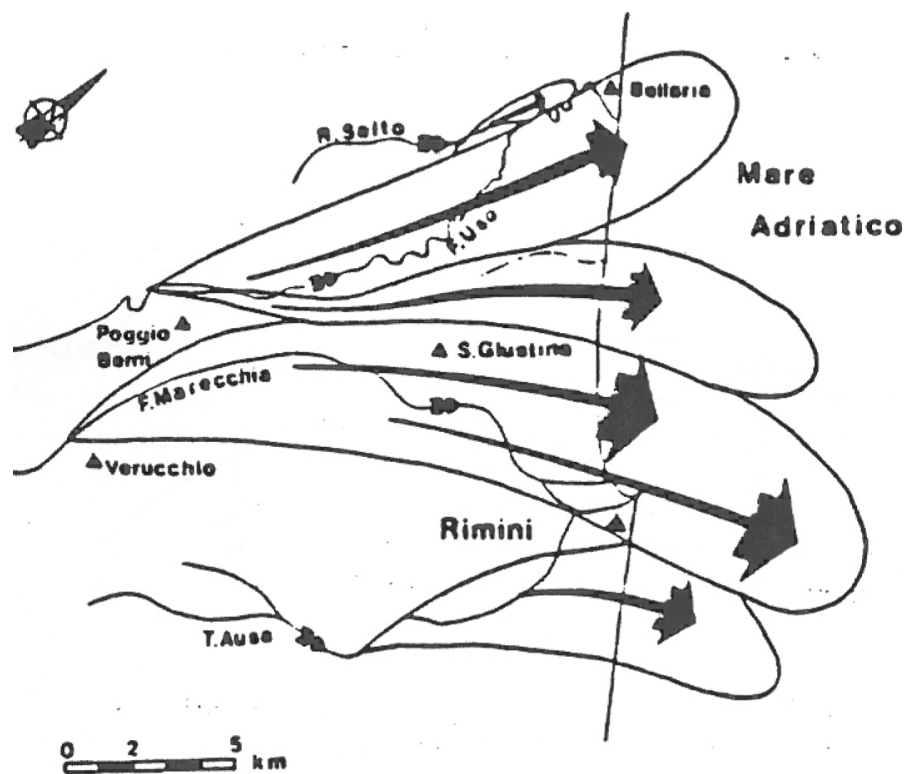
argilloso fino a punte di incisione massima di 10-12 metri.

C'è da dire inoltre che le opere trasversali di arresto a Ponte Verucchio generano un accumulo del materiale solido in condizioni di piena più intensa. Questo fa sì che la pendenza dell'alveo venga ridotta e di conseguenza venga rallentata la corrente del fiume.

Il Consorzio di Bonifica della Provincia di Rimini gestisce un insieme di 58 canali, fossi e scoli, il cui compito è drenare il territorio compreso tra il margine appenninico e la costa adriatica. Questo sistema è composto sia da canali che sfociano direttamente in mare che da affluenti alle principali aste fluviali.

Originariamente la sua funzione principale era il drenaggio delle acque meteoriche di un territorio prevalentemente agricolo. Con l'espansione delle aree urbanizzate è aumentato in maniera crescente il quantitativo di acque piovane reflue



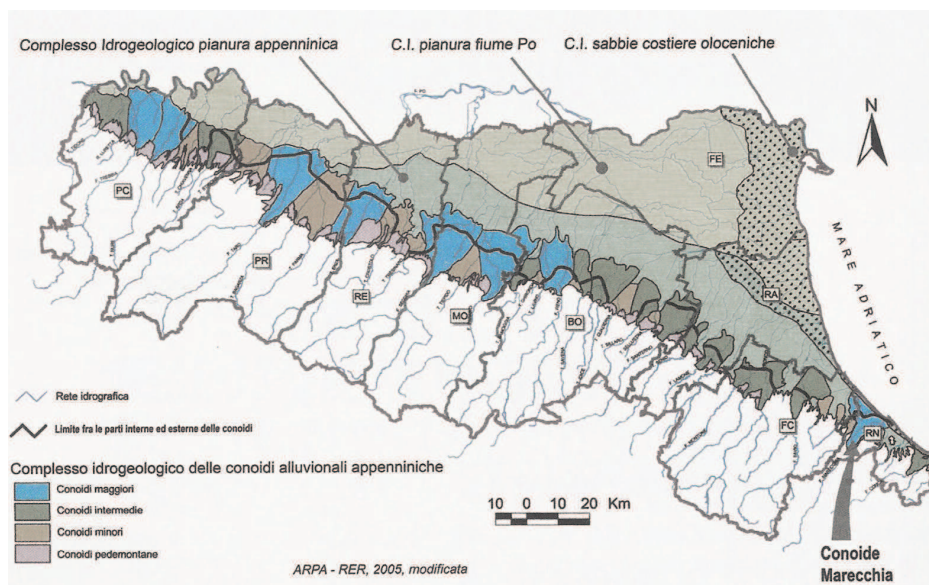


**fig 1.11, 1.12**

Andamento dei paleovalvei  
dei fiumi Marecchia, Uso, e  
del torrente Ausa, da P. L.  
FOSCHI, M. BARONI (a cura  
di), *Lettura dell'ambiente:  
l'estetico, il naturalistico, lo  
storico*, Rimini 1992, p. 27

**fig. 1.13**

Complesso idrogeologico delle conoidi alluvionali appenniniche, da associazioni: INSIEME PER LA VALMARECCHIA, MARECIAMIA, PEDALANDO E CAMMINANDO, SPORTELLO AMICO, GUIDE APPENNINO ROMAGNOLO, "Amare la Valmarecchia", Santarcangelo, 2009



provenienti dai centri abitati.

Il fiume rappresenta da sempre un vettore ed un confine. Il luogo di convergenza di flussi di materiali, lavoro, attività umane, commerci, e al tempo stessa un limite a volte molto netto. E' una condizione da rispettare, un pericolo imminente, imprevedibile ma costantemente presente.

Il fiume Marecchia è sempre stato una spina dorsale del territorio, una direttrice strategica su cui si attestano attività estrattive, agricoltura, attività produttive, turismo.

### 1.2.1 Il contesto territoriale

Il fiume Tevere nasce a pochi chilometri dal Marecchia ed assieme ad esso marca un'antica via che ha reso possibile nel corso dei secoli il collegamento fra costa tirrenica e costa adriatica.

Nonimportastabilireinqualeprecisomomento storico sia nata questo collegamento, quel che ci importa segnalare è come esso si sia formato per una condizione naturale, la

conformazione stessa del territorio, un fiume che scorrendo in un sistema di vallate collega le due coste.

Nel caso di Verucchio diventa ancora più interessante questo dato naturale, poichè riferendosi alla civiltà villanoviana permette di scorgere una logica nella sua diffusione nel territorio italiano.

La particolare conformazione del fiume Marecchia gli ha sempre consentito ampie e frequenti divagazioni, creando una sezione dell'alveo molto larga, e ciò ha permesso di alimentare la falda di subalveo quella dei terrazzi più bassi.

Osservando il quadro d'insieme dei complessi idrogeologici della pianura emiliano-romagnola, è possibile osservare come nel complesso idrogeologico delle conoidi alluvionali appenniniche la conoide del fiume Marecchia appartiene al gruppo delle maggiori in termini volumetrici. Dalla lettura di questa carta risulta evidente come i volumi più importanti di riserve idriche si

trovino concentrati nella fascia alle pendici dell'Appennino. (fig. Amare la Valmarecchia 1)

“L'alveo del fiume Marecchia presenta un letto largo, caratterizzato da una distesa di alluvioni ciottolose solcate da una rete di canali appena incisi, tipici dei corsi d'acqua a regime torrentizio”<sup>8</sup>.

“Il fiume Marecchia ha modificato in tempi recenti le sue caratteristiche idrauliche a seguito dei prelievi eccessivi di inerti operati sia in alveo che sui terrazzi. Questo ha portato alla scomparsa del naturale pavee ghiaioso al di sopra del quale il fiume poteva divagare ed alla incisione delle formazioni argillose tenere sottostanti. La riduzione della sezione liquida ha comportato un aumento della velocità dell'acqua e quindi della capacità erosiva”.

### **1.2.2 Le criticità**

“La sua evoluzione strutturale è marcata dalle principali fasi tettoniche che hanno

determinato la costruzione della catena appenninica che presenta morfologie giovanili e lontane da un equilibrio idrogeologico; questo fatto, unito all'abbondanza di argille in molte delle formazioni affioranti, favorisce lo sviluppo dei dissesti sui versanti e, più in generale, l'erosione accelerata. Alla naturale predisposizione dei dissesti si sono sommati interventi antropici scorretti, che hanno aumentato la frequenza degli eventi e l'entità dei danni”.<sup>9</sup>

“In generale, le alterazioni ambientali intervenute sulla rete scolante della pianura hanno aggravato le condizioni di rischio idraulico del territorio, rendendo sempre più ricorrenti gli episodi di crisi del sistema, anche in relazione ai processi di subsidenza che, in prossimità della costa, hanno comportato ulteriori problemi legati alla riduzione delle pendenze motrici disponibili e quindi l'officiosità delle sezioni di deflusso; si è quindi imposta la necessità di significativi interventi

infrastrutturali puntuali e lineari, attualmente in grossa parte già realizzati".<sup>10</sup>

Il fiume Marecchia presenta una capacità erosiva e di trasporto del materiale solido che nelle condizioni di piena più accentuate dà origine a problemi di erosione spondale, sovralluvionamento e riduzione dell'efficienza idraulica nei tratti meno pendenti.

## 1.3 I fenomeni di dissesto idrogeologico

### 1.3.1 Definizione e classificazione dei tipi di dissesto

Il termine frana indica tutti i processi di distacco e movimento verso il basso di masse rocciose e/o suolo dovuti prevalentemente all'effetto della forza di gravità; in una frana si distinguono la zona di distacco, una zona di movimento ed una zona di accumulo.

I depositi di frana sono classificati in base allo stato di attività ed alla tipologia di movimento franoso. Sulla base dello stato di attività i depositi sono stati distinti in: attivi, quiescenti, stabilizzati. Sulla base della tipologia sono stati distinti in: crolli e/o ribaltamenti, scivolamenti, espansioni laterali, colamenti, complessi, scivolamenti in blocco.

La maggior parte dei depositi franosi in territorio appenninico è comunque di tipo complesso ed è il risultato di più tipi di movimento sovrapposti nello spazio e nel tempo (tipicamente scorrimenti-colamenti).

La classificazione delle frane non prende in

considerazione la velocità del movimento franoso se non per distinguere i colamenti, in quanto in questo caso la velocità (in termini qualitativi), diventa un elemento di distinzione tipologica; pur essendo la velocità un parametro molto importante perché denota la potenzialità distruttiva di un movimento franoso, essa è raramente disponibile e può essere molto variabile nel tempo; movimenti lenti ma continui caratterizzano i fenomeni di creep o soliflusso che possono essere cartografati ma solo a livello locale.

La tessitura dei depositi è condizionata dalla litologia del substrato e dalla tipologia di movimento prevalente. La tessitura prevalente dei colamenti e delle frane complesse risulta costituita da clasti di dimensioni variabili immersi in una abbondante matrice pelitica e/o sabbiosa. Gli scivolamenti in blocco, le espansioni laterali e gli scorrimenti presentano un assetto della massa franata almeno in parte

coerente con la roccia di origine, sia pure più o meno frantumata. I depositi di crollo e/o ribaltamento sono costituiti in prevalenza da blocchi con matrice assente o molto scarsa.

#### DEPOSITO DI FRANA ATTIVA

Deposito gravitativo con evidenze di movimenti in atto (indipendentemente dalla entità e dalla velocità degli stessi). L'attività può essere continua o, più spesso, intermittente ad andamento stagionale o pluriennale. Vengono inclusi in questa categoria anche depositi di frane che al momento del rilevamento non presentano sicuri segni di movimento ma che denotano comunque una recente attività segnalata da indizi evidenti (lesioni ai manufatti, assente o scarsa vegetazione, terreno rimobilizzato) all'occhio del tecnico rilevatore. Sono altresì incluse anche frane con velocità recepibile solo attraverso strumenti di precisione.

#### DEPOSITO DI FRANA QUIESCENTE

Deposito gravitativo senza evidenze di movimenti in atto o recenti. Generalmente si presenta con profili regolari, vegetazione con grado di sviluppo analogo a quello delle aree circostanti non in frana, assenza di terreno smosso e assenza di lesioni recenti a manufatti, quali edifici o strade. Per queste frane sussistono oggettive possibilità di riattivazione poiché le cause preparatorie e scatenanti che hanno portato all'origine e all'evoluzione del movimento gravitativo non hanno, nelle attuali condizioni morfoclimatiche, esaurito la loro potenzialità. Sono quindi frane ad attività intermittente con tempi di ritorno lunghi, generalmente superiori a vari anni. Rientrano in questa categoria anche i corpi franosi oggetto di interventi di consolidamento, se non supportati da adeguate campagne di monitoraggio o da evidenze di drastiche modifiche all'assetto dei luoghi.

#### DEPOSITO DI FRANA PER CEDIMENTO

Deposito messo in atto da un movimento distribuito in maniera continuata all'interno della massa spostata. Le superfici di taglio all'interno di questa sono multiple, temporanee e generalmente non vengono conservate. I materiali coinvolti possono essere per lo più coesivi (colamento lento) o granulari (colamento rapido). I depositi più frequenti sono costituiti in prevalenza da una matrice pelitica e/o pelitico-sabbiosa che include clasti di dimensioni variabili. Le colate di detrito risultano più rare.

#### DEPOSITO DI FRANA COMPLESSA

Deposito messo in posto in seguito alla combinazione nello spazio e nel tempo di due o più tipi di movimento.

Il fiume Marecchia presenta una capacità erosiva e di trasporto del materiale solido che nelle condizioni di piena più accentuate dà origine a problemi di erosione spondale, sovralluvionamento e riduzione dell'efficienza

idraulica nei tratti meno pendenti.

#### 1.3.2 Condizioni di innesco dei fenomeni di dissesto

Dalla descrizione geologica emerge come in questo territorio vi siano caratteristiche comuni che rendono più o meno sensibile il territorio all'innesco di fenomeni franosi. Possiamo individuare queste caratteristiche generali in:

- presenza di accumuli di frane preesistenti
- depositi superficiali sciolti
- formazioni in prevalenza argillose
- rocce poco cementate e/o fratturate
- disequilibri nel reticolo idrografico

A queste cause naturali dobbiamo aggiungere una serie di cause legate all'attività antropica:

- sbancamenti di versanti per attività estrattive o edilizie
- restringimento della sezione di alveo
- perdite di condotte idriche
- scorretta regimentazione superficiale





- estrazione di materiale solido in alveo
- disboscamento
- lavorazioni agricole irrazionali

Un altro fattore da tenere in considerazione è il livello delle precipitazioni, il quale superato un certo valore, e in funzione della diversa composizione litologica del terreno, è anch'esso fattore di innesco dei fenomeni franosi.

#### PIOVOSITA'

Risulta nel territorio collinare e di pianura compresa fra i 750 e i 950 mm, con valori crescenti in direzione degli appennini in cui si raggiungono valori fra i 1100 e i 1300 mm annui medi.

Durante l'anno si hanno le precipitazioni massime nei mesi da settembre a dicembre, e le minime nei mesi tra giugno e agosto.

I giorni piovosi risultano tra i 75 e i 90 in pianura e bassa collina, passando ad un valore fra i 90 e i 115 in vicinanza degli Appennini.

#### 1.3.3 Considerazioni sullo stato di fatto da PSC e PAI

Dall'osservazione della Tavola 1-2 risulta evidente come le aree interessate da fenomeni di frana attiva crescono di dimensioni e frequenza avvicinandosi all'Appennino. (fig. 1.16, 1.17, 1.18, 1.19)

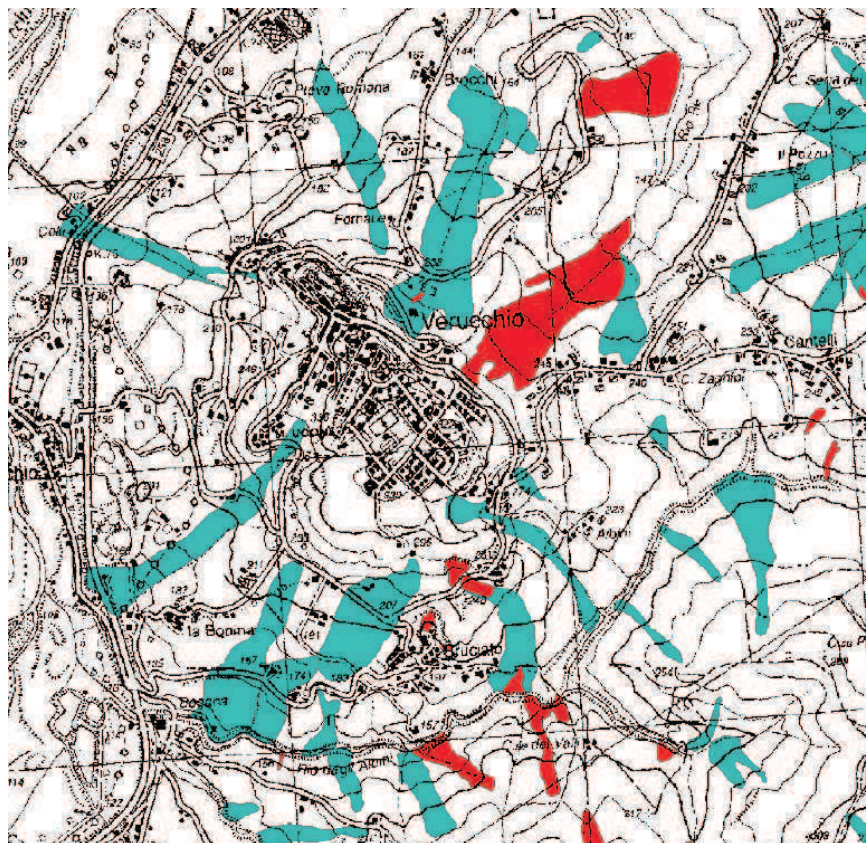
Analizzando il territorio di Verucchio si nota come le aree soggette a frane si dispongano in maniera radiale intorno al centro storico arrivando a stretto contatto con esso. Le aree di maggiore grandezza si concentrano nel fronte rivolto in direzione del mare Adriatico, disponendosi in questa stessa direzione.

La maggior parte di queste frane è di tipo quiescente, ma una di esse è di tipo attivo, estesa in termini dimensionali, ed arriva a lambire il centro storico fino all'inizio della parte più ripida del terreno.

Si osservi come il centro storico venga identificato quasi nella sua totalità come "Area di possibile evoluzione del dissesto



**fig. 1.14 e 1.15** (pagina precedente)  
 Carta inventario dei dissesti,  
 AUTORITA' INTERREGIONALE  
 DI BACINO MARECCHIA-  
 CONCA, Piano di stralcio  
 di bacino per l'assetto  
 idrogeologico (PAI)-  
 VARIANTE 2008, Regione  
 Emilia-Romagna, Regione  
 Marche, Regione Toscana,  
 2004, Tavola 1-2



e frane quiescenti". Risulta evidente da questi dati la necessità di interventi a livello territoriale, una condizione instabile in cui sono molte le variabili che potrebbero innescare i fenomeni di dissesto. Le frane vengono favorite dalla morfologia del rilievo, la roccia calcarea di Verucchio, che a sua volta viene influenzata dai "cedimenti" nel terreno circostante. Si tratta quindi di fenomeni interdipendenti, che si legano a loro volta alla condizione idrografica.

Si può notare che il reticolo idrografico minore corrisponde anche alla direzione delle principali aree di frana quiescente ed attiva, ne definisce la direzione e rappresenta in qualche modo anche un asse. Altro dato interessante è come le scarpate, il limite varcato il quale il terreno assume una pendenza elevata in un intervallo di spazio ridotto, disegnano intorno a Verucchio un contorno sul quale si attestano le frane, il limite fra la formazione calcarea ed il terreno argilloso.

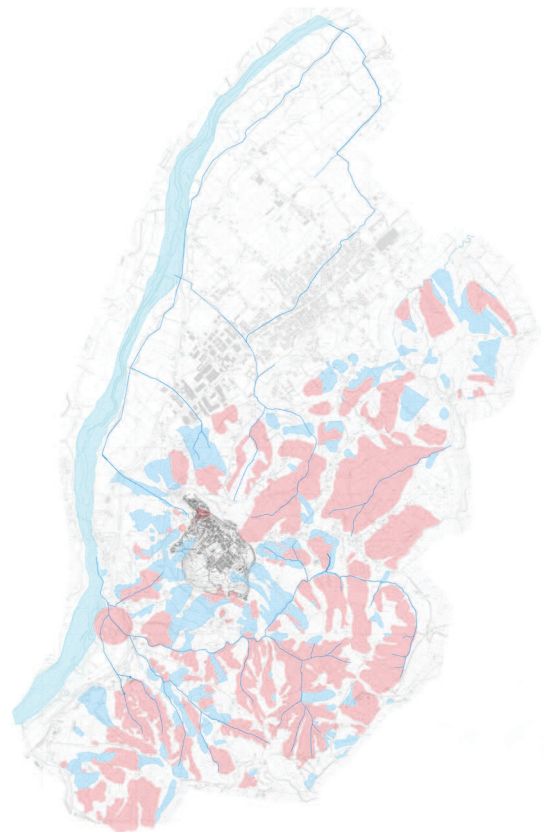
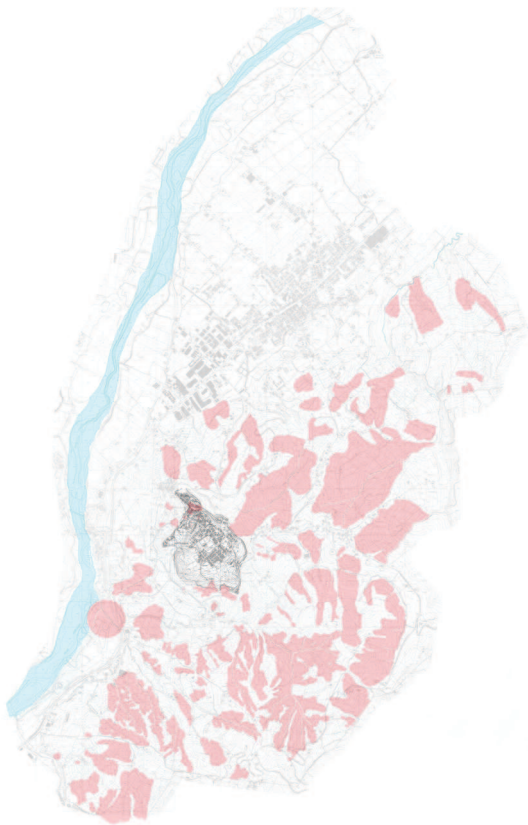
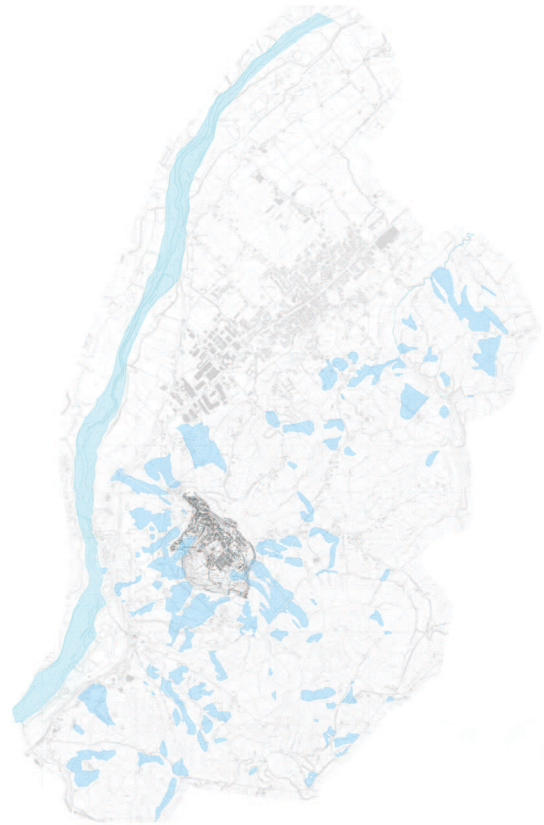
Si legge anche come il centro storico di Verucchio rappresenti il bacino imbrifero. Risulta quindi particolarmente importante al suo interno la presenza di aree verdi e il sistema di rampe e pendenze per lo smaltimento delle acque.

#### CENTRO STORICO

Riportiamo a seguire la descrizione delle problematiche idrogeologiche da cui è interessato il centro storico di Verucchio, così come individuate dal PAI (Piano di Stralcio di Assetto Idrogeologico - Relazione):

"Nel centro storico di Verucchio si sono originati fenomeni franosi localizzati al margine del blocco calcareo affiorante. Si possono osservare numerose lesioni e fabbricati (fra cui il palazzo comunale) causate da una particolare situazione morfologica".<sup>11</sup>

In seguito sempre all'interno del PAI vengono descritti i possibili interventi ed azioni atti a mitigare queste problematiche, e nel caso





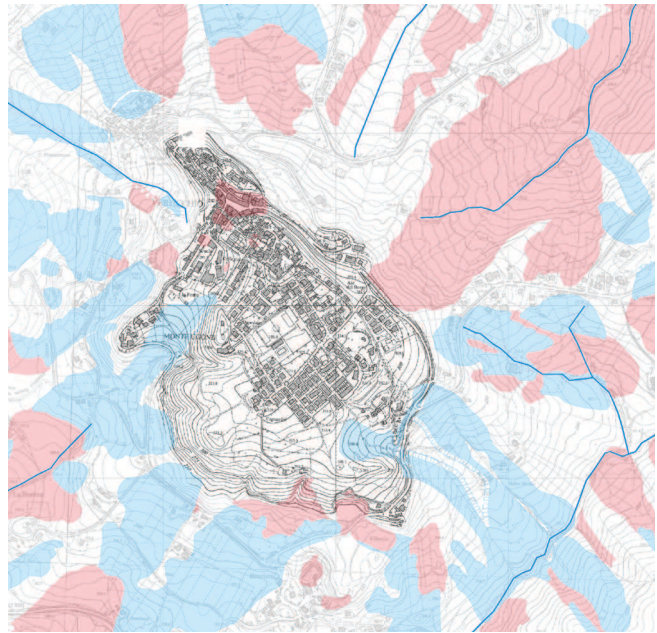
**fig 1.16, 1.17, 1.18, 1.19**

(pagina precedente)

Rete idrografica del territorio di Verucchio, Depositi di frana quiescente, Depositi di Frana attiva, Sovrapposizione degli schemi precedenti

**fig 1.20**

La condizione idrogeologica del centro storico di Verucchio



del centro storico di Verucchio viene indicato il consolidamento dell'abitato mediante la realizzazione di muri intirantati. Viene inoltre indicata la necessità di monitoraggio del fenomeno, trattandosi di eventi naturali in continua evoluzione.

## Note

<sup>1</sup> F. FINOTELLI, G. OROFINO, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011, p.1

<sup>2</sup> V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979, p.39

<sup>3</sup> P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p.39

<sup>4</sup> F. FINOTELLI, G. OROFINO, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011, p.1

<sup>5</sup> F. FINOTELLI, G. OROFINO, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011, p.2

<sup>6</sup> *Ivi*, cit. p. 3

<sup>7</sup> AUTORITA' INTERREGIONALE DI BACINO MARECCHIA-CONCA, *Piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)*, Regione Emilia-Romagna, Regione Marche, Regione Toscana, 2004, p. 38

<sup>8</sup> P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p.31

<sup>9</sup> AUTORITA' INTERREGIONALE DI BACINO MARECCHIA-CONCA, *Piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)*, Regione Emilia-Romagna, Regione Marche, Regione Toscana, 2004, p. 38-39

<sup>10</sup> *Ivi*, cit. p. 25-26

<sup>11</sup> AUTORITA' INTERREGIONALE DI BACINO MARECCHIA-CONCA, *Piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)*, Regione Emilia-Romagna, Regione Marche, Regione Toscana, 2004, p. 114





## **2. Il sistema insediativo nella Valmarecchia**

## 2.1 L'uomo e l'ambiente

"I rapporti tra l'uomo e l'ambiente in cui egli vive sono complessi e profondi, e si realizzano continuamente in un processo di reciproche interazioni. Fin dalle epoche più antiche l'uomo trova risposta ai suoi bisogni primari nella natura circostante adattandosi alle sue caratteristiche e operando al contempo continue modificazioni sull'ambiente naturale per sfruttarne al meglio le potenzialità."

Il processo di antropizzazione di un luogo trova dunque le sue origini nella necessità di sopravvivenza, e la sua concretizzazione nelle attività principali che ne conseguono: la costruzione di un riparo e la ricerca di cibo. Queste attività richiedono un uso sempre più razionale e sistematico sia dei manufatti che dell'ambiente stesso. Durante il processo evolutivo, l'uomo passa dalla semplice raccolta di cibo e oggetti alla coltivazione e l'allevamento, adattando il territorio circostante alle proprie nuove esigenze. Organizzando il terreno attraverso

diverse colture, spazi e zone di pascolo, egli tende a stabilirsi nella stessa zona per tempi sempre più lunghi, associandosi con altri simili in quelle che vengono definite le prime comunità.

"È proprio attraverso l'intervento dell'uomo sulla natura che possiamo coglierne il cammino di civiltà, l'evoluzione delle capacità, delle abilità, il livello delle conquiste raggiunte.

Anche il paesaggio della Valle del fiume Marecchia è leggibile in quest'ottica. All'osservatore esso si presenta alquanto accidentato e mosso da un susseguirsi e alternarsi di rilievi. Questa forma naturale, che parrebbe porsi come un ostacolo, è stata utilizzata dagli antichi abitanti a proprio vantaggio. Essi, infatti, hanno dato vita a fiorenti insediamenti fin dai tempi più remoti arroccandosi su speroni di colline o su pianori sopraelevati, che offrivano la possibilità di difendersi dal nemico, oltre che dal pericolo di alluvioni dovute alle piene





**fig. 2.1** (pagina precedente)  
Vista dell'entroterra della  
Valmarecchia

**fig. 2.2** (pagina precedente)  
Vista del fiume Marecchia

**fig. 2.3**  
Vista sulla cava in località  
Gessi



imprevedibili del corso d'acqua del fondo valle.

Così essi hanno sfruttato il percorso del fiume per tracciare una strada che ne seguisse il corso, evitando i numerosi impedimenti rappresentati dai frequenti rilievi. È questo il caso di Verucchio, centro che nell'età del ferro si è affermato come capoluogo di altura anche in considerazione del fatto che la sua ubicazione permetteva l'instaurarsi di intensi rapporti commerciali e culturali al centro della penisola attraverso i valichi appenninici."<sup>2</sup>

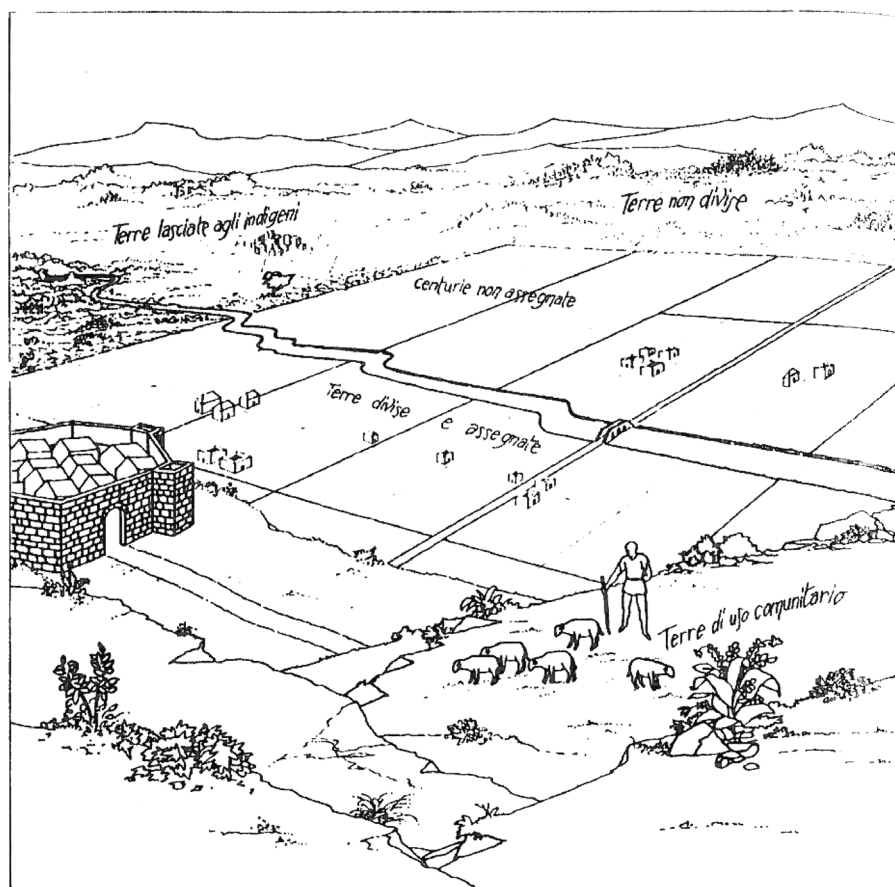
È interessante notare come nel processo di antropizzazione di questo territorio, ogni popolazione abbia imparato a ricavare materie prime e sostentamento secondo le proprie esigenze; la costruzione delle abitazioni con i sassi provenienti dal letto del fiume, la realizzazione di vasellame, ciotole e utensili di uso quotidiano con argilla estratta dalle vicine cave (fig. 2.3), la creazione del fuoco per la cottura delle ceramiche, del

cibo, attraverso la grande varietà di arbusti presenti nelle rigogliose aree boschive della valle, ed infine l'acqua, fonte primaria per eccellenza di vita, di comunicazione e persino di energia.

Sebbene il rapporto uomo-natura nasca e si sviluppi mantenendo costante l'equilibrio tra disponibilità e necessità, con il passare del tempo il problema quantitativo diventa più rilevante di quello qualitativo. Le popolazioni si susseguono verso un progressivo sfruttamento delle risorse, e il paesaggio disegnato dall'uomo muta inevitabilmente. Se all'inizio tra gli strumenti di costruzione del paesaggio si potevano trovare la deviazione di un corso d'acqua, la piantumazione di una foresta, lo sfruttamento di un terreno agricolo, all'inizio del primo millennio la situazione è già totalmente diversa; le strade segnano radicalmente il territorio, e accelerano sempre più il processo di antropizzazione.

Le vie di comunicazione si espandono,

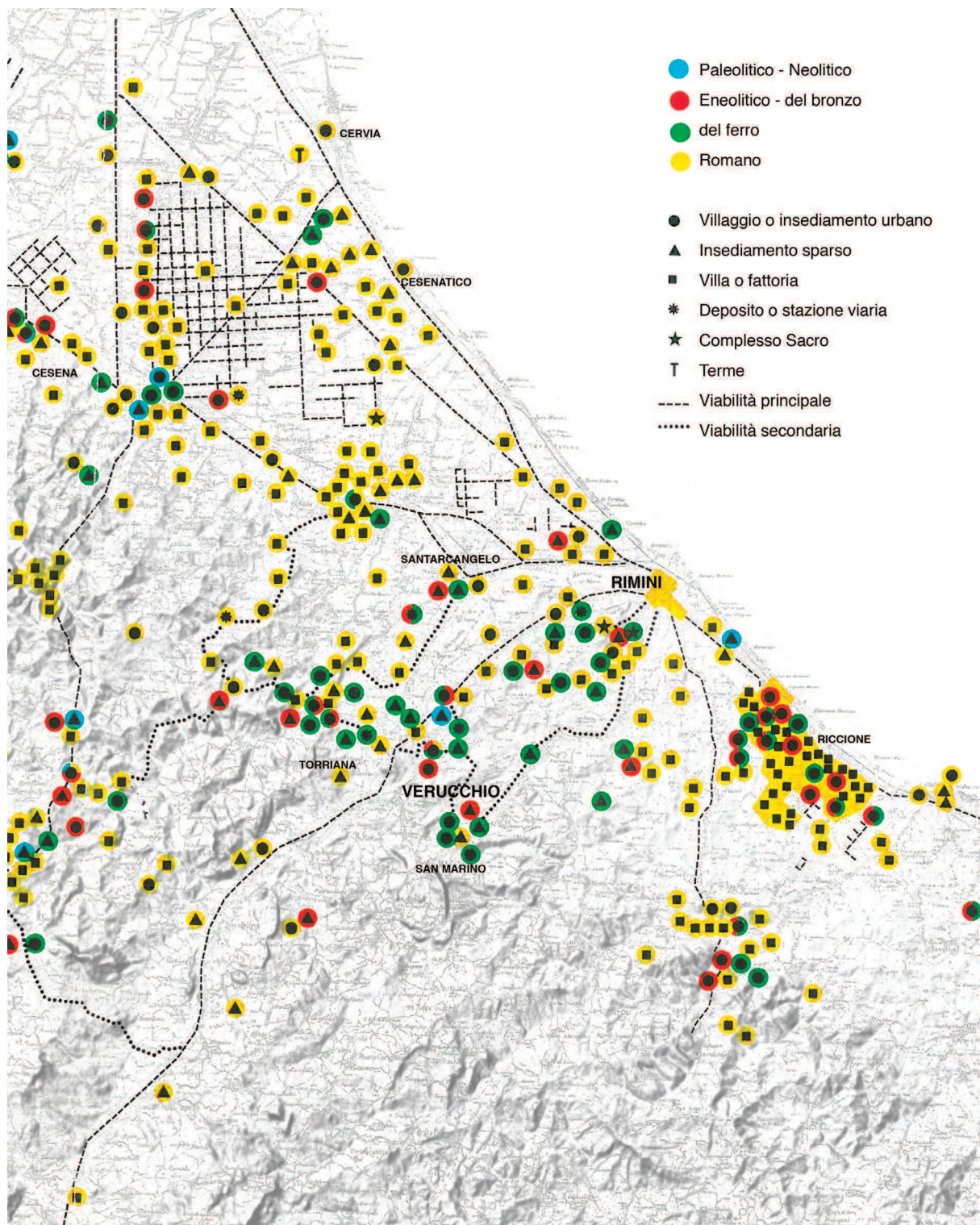




**fig. 2.4a e 2.4b**  
 Dal paesaggio 'naturale'  
 al paesaggio 'centuriato'  
 (Disegni di G. Moscarà), da  
 AA.VV., Misurare la terra:  
 centuriazione e coloni nel  
 mondo romano, Modena  
 1984

e quelle che una volta erano piccole comunità diventano villaggi, e infine città. La pianura diventa un tessuto definito da strade ed edifici e da terreni agricoli sempre più frazionati, mentre le alture diventano spesso rilievi costruiti dal tessuto urbano arroccato.

Il paesaggio diventa così un paesaggio costruito, piuttosto che disegnato, e l'equilibrio tra uomo e ambiente, in età moderna, si sposta ineluttabilmente a favore del primo.



**fig. 2.5**

schema riassuntivo distribuzione insediamenti nelle varie epoche nella Valmarecchia, da V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979



## 2.2 Il periodo pre-protostorico

“La prima frequentazione umana nella bassa Valmarecchia, ovvero nella conoide fluviale del fiume Marecchia che da Ponte Verucchio giunge a Bellaria, a nord, ed a Riccione, a sud, risale al paleolitico inferiore. A questa epoca, infatti, risalgono i manufatti silicei rinvenuti nel 1970 sul colle di Covignano di Rimini, seguiti da altri manufatti paleolitici di età posteriore, rinvenuti a Sant'Ermete di Santarcangelo di Romagna. Con il successivo neolitico (4.500 - 2.500 a.C.), che segue il mesolitico (12/10.000 - 4.500 a.C.) che non ha lasciato nel nostro territorio consistenti testimonianze archeologiche, il riminese è caratterizzato dalla diffusione di gruppi di genti, di origine abruzzese-marchigiana, portatori della cosiddetta 'ceramica impressa' che si stabiliscono nel territorio in villaggi stabili. Le ricerche archeologiche condotte nel territorio meridionale di Rimini (Casalecchio, S. Lorenzo in Correggiano, S. Salvatore), hanno permesso l'identificazione di fondi di

capanne con ceramiche neolitiche.

Non mancano comunque anche manufatti silicei più antichi di presunta tradizione paleolitica e testimonianze varie indicanti la prosecuzione di questi abitati anche nelle successive epoche preistoriche e nell'epoca romana.

Con l'eneolitico (2.500 - 1.800 a.C.) le testimonianze lasciateci dalle genti insediate nella Valmarecchia diventano più consistenti anche se la gran parte riferentesi a manufatti litici sporadici rinvenuti già nel '700 ed '800. Questi manufatti eneolitici sono incentrati lungo determinate vie di comunicazione vallive, quali il fiume Marecchia ed il torrente Ausa, e di crinale, S. Giovanni in Galilea, da una parte, e Verucchio con Covignano di Rimini, dall'altra. Di maggiore consistenza, invece, le tracce di fondi di capanne di abitati stabili rinvenuti recentemente nel territorio meridionale di Rimini (Casalecchio, S. Salvatore e S. Lorenzo in Correggiano).

Con la successiva età del bronzo (1.800 -

900 a.C.) la documentazione archeologica diviene più consistente grazie anche alla diffusione della cultura subappenninica dalla caratteristica economia di tipo agricolo-pastorale.

Di particolare interesse i resti di un villaggio capannicolo rinvenuto sul colle di Covignano, i fondi di capanna di Sant'Ermite e del colle dei Cappuccini di Santarcangelo di Romagna, i ripostigli di metalli di Casalecchio (Verucchio) e Camerano (Poggio Berni). I rinvenimenti vari di materiali archeologici, prevalentemente ceramici, dell'età del bronzo inducono a supporre comunque un popolamento di una certa consistenza, come d'altronde indicato ancora dai recenti rinvenimenti nel territorio meridionale di Rimini (Casalecchio, S. Lorenzo in Correggiano e San Martino Monte l'Abbate)."<sup>3</sup>

## 2.3 Il periodo villanoviano

### 2.3.1 Protovillanoviano (1.000 - 900 a.C.)

“Durante il primo millennio a.C. la penisola italiana è interessata da processi che proseguono fino alla conquista romana. Vanno definendosi aree culturali a carattere regionale, in gran parte coincidenti con le Regioni augustee.

Durante la prima età del ferro (IX-VII secolo a.C.) alcune zone, alcune regioni dell'Italia peninsulare e in particolare l'Etruria propriamente detta (Toscana, Umbria Occidentale, Lazio Settentrionale), la Campania, l'Emilia Romagna (Pianura Bolognese e Verucchio) e le Marche (Fermo) sono caratterizzate dalla diffusione di un aspetto culturale che è stato chiamato 'villanoviano' perché individuato per la prima volta dallo studioso bolognese Giovanni Gozzadini nel 1.858, nel sepolcreto di Villanova (Bologna). Tale *facies* è contraddistinta essenzialmente dal rito funebre della cremazione, con deposizione delle ceneri entro una particolare forma

di vaso biconico, coperto normalmente da una scodella rovesciata e da alcune tipologie di oggetti comuni.

Il villanoviano è stato identificato come la fase più antica della civiltà etrusca sulla base della continuità tra essa e la successiva civiltà etrusca.”<sup>4</sup>

“A Verucchio, in particolare, si avverte la presenza di elementi 'protovillanoviani', che vanno collegati alle testimonianze protovillanoviane della zona riconosciute, tra il medio corso dell'Uso e quello del Marecchia, nelle impervie alture di S. Giovanni in Galilea e della Ripa Calbana e nel declivio collinare di podere Tessere di Villa Verucchio; testimonianze da vedere quali indizi di una penetrazione, già nella fase di transizione tra bronzo finale e ferro incipiente, di nuclei umani da Sud, dall'Italia Centrale o forse già da oltre Appennino. Probabilmente forse sin da allora un piccolo nucleo antropico si insediò sul colle di Verucchio e attorno ai suoi immediati





**fig. 2.6**  
rito funebre età villanoviana,  
particolare

pendii, poiché nello stanziamento accertato sull'altura, e in quelli che facevano corona nei circostanti declivi, con gli interposti gruppi sepolcrali, sono infatti presenti manufatti con forme caratteristiche della tradizione vascolare del 'protovillanoviano', come le *capeduncole* (piccole coppe con manico usata per attingere da vasi più grandi) con anse sopraelevate, tra le quali compaiono le anse cornute, anche del tipo a corna cave, evidente permanenza nel villanoviano iniziale di forme più antiche."<sup>5</sup>

### **2.3.2 Villanoviano antico (900 - 750 a.C.)**

"Il villanoviano verucchiese ha un inizio sincrono a quello degli altri due gruppi villanoviani sviluppatasi almeno dagli inizi del secolo IX a.C. isolatamente l'uno dall'altro nell'area adriatica dell'Italia centro-settentrionale compresa tra il Po e il Tenna, ed evidentemente originati tutti dal villanoviano tirrenico dell'area tosco-laziale, dove questa *facies* culturale ha

fatto seguito alla fase del bronzo finale, preceduta o coeva del 'protovillanoviano'. Il raggruppamento romagnolo incentrato in Verucchio trasse origine dai Villanoviani dell'area tosco-laziale, a nord del Tevere, in specie da quelli di Tarquinia e Veio, ed ebbe uno svolgimento culturale parallelo per la fase arcaica del corso del secolo IX a.C. fino alla metà del successivo."<sup>6</sup>

"I grandi villaggi verucchiesi, tipici di una fase pre-urbana, erano formati da capanne. La formazione di grossi 'borghi', sempre più densamente popolati e vicini tra loro, non avrebbe potuto avvenire senza un preciso disegno politico: bisogna quindi concludere che quelle comunità erano ormai rette da capi ed erano sufficientemente potenti e organizzati per resistere all'afflusso di coloni stranieri."<sup>7</sup>



**fig. 2.7**  
ricostruzione di villaggio  
villanoviano con attività di  
fornace

### 2.3.3 Villanoviano tardo antico (750 - 650 a.C.)

“La seconda fase del villanoviano è caratterizzata, tra l'altro, da due tendenze, senza dimenticare che le tombe a fossa, dunque il rito dell'inumazione, cominciano a farsi più frequenti. Da un lato, notiamo la comparsa di tombe dal corredo assai più abbondante e lussuoso rispetto al periodo precedente, il quale era, comunque, già molto meno egualitario di quanto si sia talvolta creduto. Le differenze sono ormai ben visibili e riflettono l'emergere di un'aristocrazia.”<sup>8</sup>

“A Verucchio considerando insieme le necropoli Lippi e Lavatoio, prescindendo da possibili articolazioni interne, non si osserva una espansione dell'occupazione nel suo complesso; la Necropoli del Lavatoio non viene abbandonata, ma si rileva un maggiore interesse per la Necropoli Lippi, probabilmente dovuto ad un accresciuta importanza del controllo sul versante marittimo; prevalgono quindi i gruppi

strategicamente posti a controllo della costa: gruppi che debbono essere considerati una espressione di legami di parentela, poiché non presentano funzioni differenziate, e in ognuno di essi sono documentate tombe appartenenti a ogni categoria di individui (uomini, donne, anziani adulti, giovani e bambini).

Il ruolo dei guerrieri, evidentemente di maggiore importanza nel controllo territoriale, inizia ad essere sottolineato anche dal punto di vista rituale, nell'ambito di un modello di società aristocratica.”<sup>9</sup>

### 2.3.4 Villanoviano orientalizzante (650 – 550 a.C.)

“Questo periodo e il seguente segnano l'apogeo della civiltà etrusca; l'aggettivo 'orientalizzante' non è sinonimo di 'orientale', né accenna in alcun modo a una presunta migrazione degli Etruschi dal Vicino Oriente. L'affermazione del rito dell'inumazione in terra etrusca non è più considerata prova

di un cambiamento della base etnica: a ciò si aggiunga il fatto che l'incinerazione non è totalmente scomparsa dall'Etruria. Non è giunto in Etruria un popolo già formato, con la sua lingua e i suoi usi e costumi; sono invece penetrati oggetti lavorati, spesso realizzati in metalli pregiati; materiali esotici e un numero limitato di persone: artisti e artigiani che hanno recato con loro la propria perizia e le proprie tecniche e hanno cominciato immediatamente a creare sul posto manufatti che possono apparire come capolavori d'arte del Vicino Oriente; essi hanno altresì contribuito a formare artigiani locali.

Lo stile orientalizzante è caratterizzato dall'adozione e dalla mescolanza, nel senso più largo del termine, di tutti i motivi ricevuti dal repertorio orientale; una mescolanza che ben presto assume i contorni dell'originalità. Non dobbiamo dimenticare le importazioni dalla Grecia propriamente detta e dalle colonie greche dell'Asia Minore, destinate

a svolgere un ruolo fondamentale nella fase recente del periodo orientalizzante. Non dovrebbero essere minimizzati nemmeno gli influssi settentrionali e occidentali. Per certi generi di lusso, come l'ambra (frequente nelle tombe principesche), è nota la provenienza dal Nord Europa."<sup>10</sup>

### **2.3.5 Post villanoviano (550 - 350 a.C.)**

“Dopo un'esplosione culturale e politica deve essere subentrato un periodo di stasi, di esaurimento e di completa crisi della Verucchio villanoviana, che non si risolve in un esito propriamente etrusco. Probabilmente dopo uno stacco, si manifesta allora il nuovo accentramento urbano col popolamento etnico mutato, nel quale compaiono, in un impianto regolarmente orientato, accanto probabilmente a tipi di costruzioni a capannoni lignei con planimetria rettangolare, le abitazioni più complesse con fondazioni in struttura di pietrame a secco e con l'alzato evidentemente in blocchetti

cubici laterizi essiccati al sole e copertura di tegole. Di questa fase sono le ceramiche attiche a figure rosse, quelle a vernice nera precampane e campane, mentre non mancano le testimonianze di scambi col mondo etrusco, rilevabili dalla presenza di tipo Certosa, esemplari dei bronzetti plastici, e di una parte del vasellame figulino.

Cambia in questo periodo il rito di seppellimento, che viene ora praticato con l'inumazione distesa, come è attestato dalla tomba di guerriero sepolto con le sue armi, tra cui lo spadone ricurvo (*machaira*) di Covignano, e come farebbero supporre per Verucchio le poche sepolture di inumati comparse in strati superiori rispetto alle più profonde tombe villanoviane nel sito stesso della necropoli protostorica sottostante alla Rocca."<sup>11</sup>

## 2.4 Il periodo romano

“L'interesse romano per l'area adriatica, a seguito della battaglia di Sentino, vinta dai Romani nel 295 sulla coalizione di Galli, Umbri, Etruschi e Sanniti, conduce alla fondazione di *Hatria* (290-286 a.C.), *Sena Gallica* (290-288 a.C.) ed infine *Ariminum* (269-268 a.C.) con una occupazione per punti e conseguente costituzione di colonie capisaldi formanti un sistema di dominio per il *Mare Superum*. Ogni balzo in avanti nella conquista romana obbedisce a criteri strategici in rapporto con l'agibilità dei territori conquistati. La deduzione della *colonia latina*, cioè di presidio e di popolamento, a Rimini e la distribuzione viritana del territorio a settentrione della città, sulla riva sinistra del Marecchia sono efficaci misure di controllo dell'imbocco da nord delle valli dei fiumi romagnoli in più stretto rapporto con la valle tiberina. Finalità militari determinano per circa un secolo anche lo sviluppo urbano di Rimini, il cui porto per lungo tempo l'unico posseduto dai Romani sulla costa emiliana

che permettesse un buon approdo ed un certo volume di scambi, fu precocemente e funzionalmente attrezzato e posto in stretta connessione con l'impianto urbanistico e con il reticolo stradale cittadino, in una visione logica unitaria della situazione topografica.

Fin da questa primissima fase è evidente che la colonizzazione romana obbedisce a principi organizzativi diversi da quelli che avevano animato l'occupazione del suolo ad opera degli italici: la città murata, caposaldo militare e centro demico, si colloca al piano, lungo le più facili vie di comunicazione di terra e di mare, superando l'antica tradizione dei villaggi sulle alture, la cui monofunzionalità era ben lontana dal complesso concetto romano di città come centro amministrativo e organizzativo del territorio. Questi centri vengono anzi trasformati in piccoli nuclei, *pagi* (villaggi isolati) o *vici* (villaggi nei pressi di grandi vie di comunicazione), di concentrazione

di servizi per una occupazione agricola che, attraverso la fitta maglia centuriale, disgrega la precedente costituzione gentilizia a economia comunitaria, distrugge il paesaggio naturale sostituendo al limitato sistema agrario a 'campi ed erba' una estesa organizzazione di 'campi chiusi' escludenti ogni promiscuità di usi, ed opera anzi una vera steppizzazione con la bonifica degli acquitrini interni e l'abbattimento dei boschi. Contemporaneamente, alle incerte piste preistoriche e protostoriche viene sostituita la determinatezza delle strade *glareate* (ghaiate), vincolanti il paesaggio, lungo le quali si articola il popolamento e scorre non più il modesto volume di scambi transappenninici, ma il commercio di vasto raggio di una economia dai dilatati confini. Quale elemento di raccordo con la popolazione locale vengono mantenuti ed anzi potenziati, anche attraverso la monumentalizzazione, i centri di culto extraurbani (S. Lorenzo in Monte).

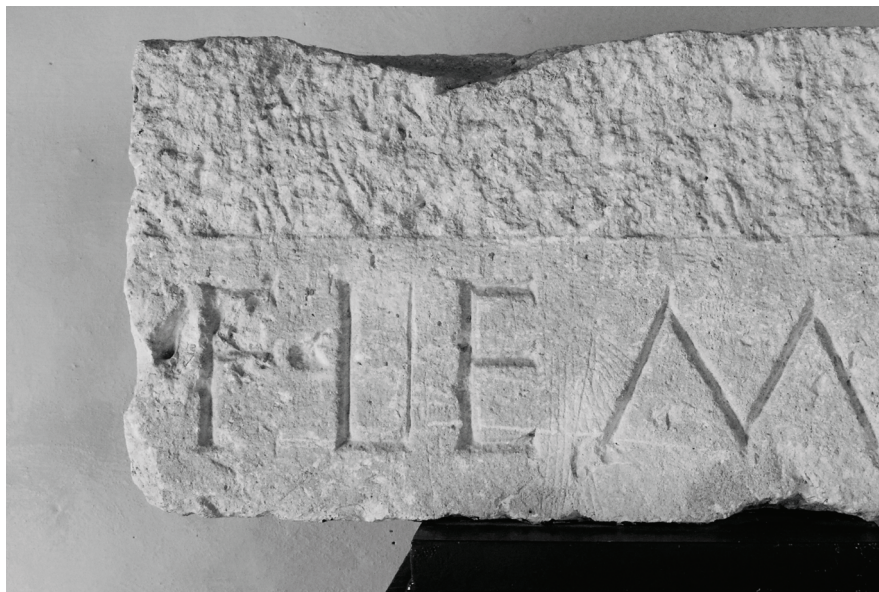
Anche quando cessa la diretta pressione militare su Rimini, a seguito della vittoria sui Sarsinati e, ottant'anni dopo, con la definitiva liquidazione del problema gallico ottenuta attraverso la deduzione della colonia latina di Bologna (189 a.C.), che spezza al centro la linea dell'insediamento celtico, la città e il suo territorio non subiscono crisi: la pianificazione romana aveva infatti evitato un eccessivo determinismo sugli sviluppi funzionali della città, e la elasticità stessa della organizzazione modulare della centuriazione ne resero possibile una utilizzazione più propriamente agricola e produttiva.

La compagine sociale appare, dai documenti epigrafici, sostanzialmente omogenea, fondata su una piccola borghesia di proprietari e commercianti, con sviluppi latifondistici da parte dell'antica aristocrazia italica solo per l'area montana, dove erano possibili vaste estensioni fondiari a pascolo e bosco.



**fig. 2.8**

Frammento di lapide  
Romana, I secolo a.C.  
ritrovata nel 1893 murata  
nella Pieve di San Martino,  
Verucchio



Dopo i ripotenziamenti demografici ordinati da Augusto, la struttura territoriale del municipio riminese, avente per confini il fiume Conca a sud, il Rubicone a nord, ed una imprecisabile linea appenninica, appare così articolata: centro urbano demicamente prevalente, polifunzionale, con cinta muraria aperta sul mare, impianto regolare, stretta connessione fra reticolo viario e strutture portuali, notevoli forme di monumentalizzazione pubblica, edilizia residenziale di buon livello, impianti produttivi.

La via *Emilia* (186 a.C.) appare costeggiata non solo da *villae* sparse, ma anche da sepolcreti prediali e monumenti funerari. Il suo corso rettilineo a S. Giustina veniva sdoppiato dalla rettifica augustea, che evitava al traffico di lungo percorso l'attraversamento del centro di produzione laterizia di S. Arcangelo. I due tracciati stradali si ricongiungevano poco prima del ponte di Savignano, oltre il quale sorgeva

un importante nodo viario ed insediativo, la '*mutatio competu*' degli itinerari, oggi S. Giovanni in Compito. Attorno ad esso si formò una notevole concentrazione di *villae* e di impianti produttivi, e su di esse gravitava commercialmente la collina retrostante, collegata da un percorso, già preistorico, che raggiungeva attraverso piccoli insediamenti rustici, *villae* o *pagi*, posti su crinale per motivi di stabilità del terreno, la via Sarsinate e la via del Marecchia (Longiano, Cento, Roncofreddo, S. Paola, Sogliano, S. Giovanni in Galilea, Torriana, ponte romano di Verucchio).

Come per la strutturazione del paesaggio l'intervento romano segnò una tappa fondamentale e praticamente definitiva, così la tipologia edilizia, anche rurale, dell'età romana costituisce il primo punto di riferimento per l'abitazione moderna. Non lo è infatti la tecnica costruttiva preistorica, che per la sua precarietà ed elementarietà prosegue nel tempo attraverso i ricoveri



**fig. 2.9**

Frammento di lapide  
Romana di età imperiale  
ritrovata nel 1893 murata  
nella Pieve di San Martino,  
Verucchio



temporanei e i capanni per attrezzi, e sconosciute ci sono le abitazioni extraurbane protostoriche, essendo la documentazione archeologica per quel periodo relativa solo alle necropoli.

La casa in mattoni romana, che appare definitivamente nel corso del II secolo a.C. proprio in Romagna, è quindi il primo tipo d'insediamento stabile delle campagne che per concezione e tecnica costruttiva possa essere collegato all'insediamento moderno. Purtroppo essa è stata raramente oggetto di scavo sistematico, e non nell'area riminese; sappiamo inoltre che esisteva una certa varietà di tipi, differenziati a seconda delle condizioni ambientali.<sup>112</sup>

## 2.5 Epoca medievale

### 2.5.1 L'età tardo antica e alto-medievale

“Nel III e IV secolo l'economia appenninica è in crisi, sia per la ripresa economica della pianura, sia per il dissesto naturale provocato dal disboscamento e dalla stabulazione su terreni instabili.

Nello stesso periodo Rimini, contemporaneamente alla espansione dell'edilizia residenziale di lusso, riferibile allo stanziamento nel centro fortificato della burocrazia, subisce la contrazione (*retractio*) di molti centri della penisola. La città risente solo in parte dell'asfissia che colpisce molti centri; il processo di fortificazione militare dell'area riminese vede anzi recuperati alcuni vetusti *oppida* (*oppidum*: piccola città fortificata) fra i quali San Leo e San Marino, avamposti su quell'asse portante dell'economia riminese e montefeltresca che continua ad essere il Marecchia. A questo stesso periodo, ed a questa tendenza di fortificazione ed arroccamento possiamo ascrivere una modificazione importante dell'insediamento

rustico, che ci è attestata da alcuni documenti iconografici.”<sup>13</sup>

Queste immagini, che si possono ritrovare su vari supporti in più parti dell'impero d'Oriente, rappresentano edifici rustici racchiusi da alti muri interrotti solo da una grande porta e da un'abside, oltre al quale si scorge una loggia architravata ed una torretta che sovrasta altri edifici secondari.

Nonostante queste rappresentazioni non si riferiscano specificatamente al territorio riminese è presumibile che l'edilizia riminese rispecchiasse lo stile molto diffuso nell'area occidentale dell'impero, di cui la stessa Rimini era una città importante. Oltretutto questa fase rappresenta una tappa obbligata del processo che porta dalle *villae* sparse di età imperiale ai casali fortificati tipici del periodo dell'esarcato e dell'alto medioevo, per i quali ci sono documenti riferibili al territorio riminese.

La fase di fortificazione viene poi giustificata dal probabile passaggio di Alamanni, dalla

guerra tra Goti e Bizantini e altre vicende intermedie.

“Il popolamento rustico dell'età esarcale, fino al VII secolo, appare disperso; il sistema territoriale, agricolo e difensivo, è imperniato su una serie di castelli a protezione della via che collega Ravenna a Roma, sia costiera (Flaminia) che interna (Marecchia). A questi apprestamenti difensivi risalgono, almeno negli elementi originari, le torri cilindriche della valle del Marecchia; la tecnica muraria può invece rimandare a fortificazioni longobarde, in una zona, quale fu tutta l'area del Montefeltro, fino a S. Leo ed anche più a nord, in cui convissero le leggi e le strutture abitative longobarde e latine.”<sup>14</sup>

Un dato interessante è come nel periodo esarcale il vocabolo 'villa' scompaia, sostituito da 'fundus' e 'curtis', che sottolineano il carattere agricolo-patrimoniale della proprietà fondiaria, mentre col termine 'villa' aveva finito per prevalere comunemente l'accezione residenziale.

“A questo periodo di profonde trasformazioni, anche del gusto e delle tecniche, non ascrivibili totalmente al deleterio influsso dei barbari, ma piuttosto al generale esaurimento dei moduli e della cultura classica, può risalire la modificazione planimetrica dell'abitazione, sia urbana che rustica. Lo schema della casa romana, articolata su atrio e peristilio, si trasferisce al convento con chiostro centrale, mentre lo schema della curtis prosegue piuttosto quello delle fattorie tardoromane dei già ricordati mosaici: un'area delimitata da muri o siepi e da case di abitazione a pianta rettangolare senza cortile interno, con i loro annessi (magazzini, depositi, rimesse, stalle, mulino, forno, frantoio). Nell'area montana, posta sotto l'influenza, se non il dominio, longobardo, la casa è in legno, a due piani, ricoperta da scanòlae, a pianta rettangolare, prospiciente una corte adiacente alla strada e cinta da una siepe viva o steccato.”<sup>15</sup>

### 2.5.2 Centri plebani, viabilità e paesaggio

Per quel che riguarda gli ultimi secoli dell'alto medioevo non è semplice la ricostruzione di quella che era l'organizzazione del territorio per via della scarsità delle fonti. Sono gli atti notarili ed archivistici che, diventando più numerosi dall'VIII secolo permettono di definire l'assetto di proprietà fondiarie ecclesiastiche in primis, ma anche civili attraverso i vincoli contrattuali, l'ordinamento del territorio e le vicende dei vari insediamenti.

Da questi elementi si possono ricavare dati importanti sui modi in cui gli uomini hanno organizzato il loro rapporto con lo spazio e con gli altri uomini, con il territorio e con il potere. Le prime testimonianze di pievi in Romagna risalgono all'VIII secolo e la loro influenza durerà fino al XIV secolo in cui l'istituto plebano è ormai in completo declino.

“In Romagna, durante l'alto Medioevo, prevalse un insediamento di tipo decentrato

e non vi fu, se non occasionalmente, un'organizzazione del territorio per villaggi prima del XI secolo. Tali tipologie insediative comportarono probabilmente un tipo di organizzazione religiosa ben articolata nel territorio quale era appunto il sistema plebano.”<sup>16</sup>

Questo sistema, indicato anche col termine *plebs*, era dato da un territorio con a capo un'*eccelsa mater*, una chiesa rurale dotata di fonte battesimale alla quale gli abitanti dell'area interessata facevano riferimento. Oltre alla chiesa all'interno della *plebs* erano presenti anche un vario numero di cappelle succursali non dotate, almeno in origine, di fonte battesimale ma che servivano per svolgere le funzioni quotidiane.

“Nel periodo fra il VI e l'VIII secolo la crisi economica e sociale è evidenziata dall'avanzare del boschivo e dell'incolto, favoriti dagli stessi invasori longobardi e dal declino demografico.

Nel X secolo invece la stessa presenza

della pieve sottintende una ripresa del popolamento legata all'avanzare delle colture disseminate nei numerosi fondi attestati in particolare lungo la via principale di fondovalle.

Dai numerosi trattati che a partire dalla fine del IX secolo menzionano i fondi compresi nel territorio della pieve di Santarcangelo, risulta una forte presenza di proprietari ravennati, sia laici che ecclesiastici, dovuta probabilmente alla volontà della chiesa di Ravenna di mantenere un controllo economico sul riminese una volta venuto meno il diritto amministrativo e politico con il passaggio di Rimini sotto il controllo diretto di Roma."<sup>17</sup>

Le campagne appaiono articolate in *massae*, *fundi* e *casalia*, mentre è scarsamente documentata la *curtis*. *Fundus* e *massa* sono termini antichi riferiti alla suddivisione catastale romana; in età medievale il primo indica delle circoscrizioni territoriali spesso suddivise in unità minori che

costituiscono le singole aziende agricole. Le *massae* invece sono grandi aree scarsamente popolate in cui predomina l'incolto, destinate ad essere bonificate e successivamente divise in *fundi*. Queste zone di potenziale sviluppo della colonizzazione medievale, in tutto 9 nel riminese, sono concentrate nella bassa pianura paludosa fra Bordonchio e S. Giovanni in Compito, nell'area fra S. Aquilina e Coriano e nella valle del Conca tra Monte Colombo e Morciano. I *casalia*, particolarmente frequenti nel riminese, sono terreni di recente dissodamento posti all'estremo limite dei *fundi*; essi costituiscono una testimonianza della ripresa della messa a coltura dei terreni dopo la crisi del VI-VII secolo.

La continuità d'uso di questi termini, legati originariamente alla centuriazione romana, e la toponomastica, caratterizzata da una straordinaria presenza di denominazioni fondiarie con desinenza in *-anus*, derivata dal nome del possessore romano del fondo,

sono tracce di una notevole persistenza della tradizione ed anche dell'assetto agrario romano nel territorio di Rimini, ma nello stesso tempo testimoniano la carenza di consistenti e durature occupazioni barbariche e di profondi sconvolgimenti idrogeologici.

Fino al XIII la pieve mantenne una centralità amministrativa e religiosa, ed era punto di riferimento per tutti gli abitanti della *plebs* e non solo per un centro demico o un distretto rurale.

Tra le conseguenze che una simile situazione doveva comportare, vi fu forse l'esigenza di agevolare sia i fedeli che dovevano affluire alla chiesa matrice che i sacerdoti che da questa si propagavano nel territorio. Questo spiega la presenza di numerose pievi in corrispondenza di strade primarie e di corsi d'acqua, che per la viabilità medioevale ebbero un'importanza pari, se non superiore, a quella delle vie di terra con cui erano non di rado in stretta connessione.

Un'altra osservazione è che spesso l'edificio plebano non veniva realizzato a ridosso della direttrice principale, ma ne è discosto e collegato ad essa tramite un breve tratto di strada secondaria.

Oltre all'esigenza di tipo pratico, quali agevolare il raggiungimento della pieve, il rapporto strada-centro plebano può essere interpretato, nei casi di strade che conducono ad una città (come nel caso della strada lungo il Marecchia che conduce a Rimini), come sintomo di un profondo legame tra *civitates* e *plebes* ed evidenzia il ruolo di centri economici, amministrativi e sociali che durante l'alto Medioevo le singole città seppero mantenere.

### **2.5.3 Centri plebani e insediamenti non fortificati**

Mentre alcune plebi si sono attestate in 'punti strategici' in funzione della fruibilità, o si sono attestate in un insediamento in forma sparsa ma sufficientemente fitto, altre

sono molto probabilmente nate in un iniziale isolamento."

Esiste un esempio documentato del volere del papa Adriano II di spostare una plebe che si trova in un luogo isolato o comunque non definito in rapporto ad un insediamento accentrato, anche se poi la volontà non venne trasformata in fatto.

Questa situazione è infatti in accordo con l'insediamento di tipo sparso caratterizzante l'area della Romania nell'alto Medioevo. I centri plebani sono infatti precedenti rispetto ai distretti rurali in quanto in molti casi questi ultimi si caratterizzano toponomasticamente proprio in riferimento alle pievi, e le prime attestazioni delle pievi sono più antiche dell'organizzazione del territorio facente capo a villaggi, assente prima del XI-XII secolo.

#### **2.5.4 Centri plebani e insediamenti fortificati**

"Un'altra tipologia presente nel territorio, coesistente con i centri plebani, era rappresen-

tata dai castelli"<sup>18</sup>. La tipologia è presente soprattutto a sud della via Emilia, quindi anche nel territorio che comprende la Valmarecchia, e la maggior parte di essi sono casi di incastellamento della chiesa plebana, poco più di un quarto attestabili prima del XI secolo (quindi il maggior sviluppo dell'incastellamento di quest'area si ha, come è facile intuire, in concomitanza dell'abbandono dell'insediamento sparso e il formarsi di villaggi).

È molto interessante notare come solo Verucchio fa eccezione in quanto "nasce" prima *Castrum Verucli* attestato, se l'informazione è esatta, dal 962 mentre la *Plebs Verucli* è attestata dal 1230. Questo fenomeno si spiega con la probabile sostituzione di quest'ultima alla più antica pieve di S. Giovanni in Bulgaria Nova documentata dal 994 al 1144, un fenomeno probabilmente molto simile a quello poi non avvenuto che si sarebbe dovuto verificare nella pieve di S. Maria in Balneo.



“La separazione tra le due entità (Castrum e Plebs) veniva comunque mantenuta anche quando condividevano lo stesso toponimo (Castrum Verucii e Plebs Verucii, o Castrum S. Arcangelii rispetto a S. Arcangelo in Acerboli e molti altri casi). La separazione sul piano topografico suggerisce anche una separazione tra le due entità anche sul piano istituzionale. A conferma di ciò il fatto che gli edifici di culto ubicati all'interno dei castelli non erano sedi di pievi ma cappelle succursali. In ultimo la non coincidenza tra centro plebano e Castrum si mantiene fino e anche per il XI-XII secolo, epoca di formazione nella regione dei primi comitati rurali con sede in un Castrum, ma più in generale dalla seconda metà del XIII secolo.”<sup>19</sup>

### **2.5.5 Il popolamento nel tardo medioevo**

“Il mutare dei patti agrari e l'affermarsi della *mezzadria* (che impone al colono di risiedere sul podere) contribuiscono

all'ulteriore sparpagliarsi dell'insediamento. Sul finire del Quattrocento le abitazioni del contado riminese sono ormai per 2/3 sparse e per 1/3 poste entro gli agglomerati. Questo fenomeno si realizza nonostante permangano (e talora addirittura si acuiscano) i problemi di sicurezza, dovuti alle ricorrenti guerre, al passaggio continuo di eserciti o bande armate, alle razzie e ai saccheggi. Ciò determina un particolare modello insediativo che vede la maggioranza della popolazione rurale risiedere in agro nei momenti ‘tranquilli’, salvo ricoverarsi nel più vicino nucleo fortificato quando si presenta un qualche pericolo.

In aggiunta agli aggregati più cospicui, il territorio risulta infatti costellato da un alto numero di piccole strutture cinte da muraglia, le quali assolvono al compito specifico di accogliere le genti delle immediate vicinanze nei periodi a rischio. Durante i secoli finali del Medioevo, nel contado riminese si può individuare un

assetto abitativo formato dalle seguenti tipologie:

- il castello (*castrum*) è un paese fortificato
- la tomba (*tumba*) è un nucleo fortificato minore
- il palazzo (*palatium*) o la torre (*turris*) sono residenze dotate di intrinseca capacità difensiva
- la villa (*villa*) è un gruppo di case o un semplice addensamento demico non protetto da mura
- la casa rurale sparsa (*domus*) è l'unità abitativa più diffusa in tutto il contado riminese, ivi compresa la Valmarecchia."<sup>20</sup>

#### **2.5.6 Le strutture produttive nel tardo medioevo**

“Per Tutto il medioevo e oltre quella riminese è una società prettamente rurale. L'agricoltura ha come suo fondamento la produzione di grano, che costituisce la principale fonte alimentare del tempo ed il prodotto di più larga commercializzazione.

In simile contesto i molini da grano assumono un rilievo notevole e possono senz'altro considerarsi la più importante “industria” di trasformazione dei prodotti agricoli.

Si tratta normalmente di molini idraulici, i quali utilizzano come forza motrice il flusso delle acque fluviali. Nel territorio riminese la presenza di molini idraulici è documentata fin dal X secolo. Nel tardo medioevo sono ormai diffusi in tutto il contado, lungo i numerosi corsi d'acqua.

Al riguardo va tenuto presente che un regime delle acque assai diverso da quello attuale (maggiore piovosità, minore sfruttamento delle falde, manto boschivo più abbondante, cospicua presenza di acque superficiali) consente di localizzare i molini anche su torrenti e rivi che oggi sono ridotti al rango di minuscoli fossi.

Naturalmente i molini da grano si concentrano soprattutto lungo i corsi d'acqua più importanti ed in particolar modo lungo il Marecchia, il maggiore del territorio riminese.

All'altezza di Verucchio, fin dal Medioevo, è posta una chiusa la quale convoglia le acque su due canali laterali (le fovee molendinorum) che alimentano i vari molini.<sup>21</sup>

“Va infine ricordato che, per la loro collocazione necessariamente isolata, i molini sono soggetti ad assalti e saccheggi. Si tende allora a munirli di strutture edilizie fortificate che assumono i caratteri e la denominazione di tomba, palazzo o torre. Una seconda attività che ha la sua sede privilegiata nei pressi dei corsi d'acqua è quella delle fornaci. Infatti lungo i fiumi e torrenti sono particolarmente reperibili i tre elementi necessari all'operatività delle fornaci medesime: l'argilla costitutiva dei laterizi, l'acqua per impastarla, il legname per la cottura.

Dopo il declino subito in età altomedievale, gradatamente riprende l'uso del laterizio e quindi anche le fornaci recuperano il loro ruolo nell'economia. Durante il XV secolo, nell'area della bassa Valmarecchia sono attestate

varie fornaci<sup>22</sup>, tra cui anche a Verucchio. “Si tratta generalmente di fornaci rudimentali, di modeste dimensioni e caratterizzate da funzionamento stagionale, nei mesi della stagione favorevole. Non di rado il prodotto è di qualità scadente, si dà rendere abbondanti gli scarti e assai frequenti le contestazioni. Le tipologie laterizie del tempo sono, nell'ordine, il mattone, il coppo e la tavella. Scorrendo la documentazione del Quattrocento si rileva che la conduzione delle fornaci operanti nel territorio riminese è molto spesso affidata a *fornaxarii* di area lombarda.”<sup>23</sup>

#### **2.5.7 Organizzazione politica della Valmarecchia e territori confinanti**

La morfologia del territorio favoriva, fin dall'alto Medioevo, il sorgere di forti interessi particolari, che resero impossibile una vera unificazione politica e amministrativa; così le numerose comunità dell'interno, pur riconoscendosi nell'unica diocesi del

Montefeltro, conservarono a lungo forme di autonomia (la Repubblica di San Marino è riuscita a mantenerla addirittura fino ad oggi), aiutate anche dalla mancanza di un forte autorevole centro, capace di sottometterle e organizzarle. È significativo che la diocesi del Montefeltro non abbia avuto fino al XVIII secolo una sede vescovile stabile.

Dal XII al XV secolo i piccoli centri della Valmarecchia furono tutti sottomessi al Comune di Rimini prima e poi ai Malatesti, che dal 1150 risultano già signori di Verucchio espandendo il loro dominio a tutta l'area riminese e nelle medie e alte valli della Marecchia e del Conca, contestate ai Montefeltro e dai signori ad essi collegati con la conseguenza che diverse aree di confine tra le due signorie passavano di frequente da un dominio all'altro.

Tra il XIV e il XV secolo la signoria dei Malatesta raggiunse la massima estensione; il territorio che da Pennabilli si estendeva lungo

il fiume Marecchia fino ad arrivare a Rimini si estese con le conquiste di Fano, Pesaro, Cesena, Fossombrone, Cervia, a sud fino a Monte San Vito nell'anconetano e a sud-ovest fino a San Sepolcro. Questo dominio comprendeva anche i castelli Serravalle, Fiorentino, Domagnano, Motegiardino e Faetano di San Marino. Nel 1463 San Marino, terra da sempre ritenuta indipendente (che a differenza di altre aree rese tali per concessione imperiale su san marino risulta un documento che afferma che questa non abbia mai pagato tributi ad autorità imperiali od ecclesiastiche perché resa libera dal suo santo, anche se di fatto sosteneva la diocesi del suo territorio) che era in guerra con i Malatesta, conquistò a titolo definitivo i castelli sopra citati, ad eccezione del castello di Faetano che si annesse alla Repubblica di sua volontà.

Nel 1500 la dinastia ebbe però termine con la cacciata di Pandolfo da Rimini per opera di Cesare Borgia che pose tale territorio

sotto il dominio veneto, ma già nel 1528 la città venne annessa allo Stato Pontificio.

L'alta Valmarecchia era invece occupata dai Carpegna, in qualità di signori di un feudo imperiale, cioè un territorio praticamente indipendente con soluzione di continuità, e che rimase tale fino al 1819, anno in cui fu devoluto al papa, con un'unica parentesi durante l'espropriazione napoleonica nel 1807 poi brevemente riacquisite. È da questa famiglia che discendono i Montefeltro, storici avversari dei Malatesta. Il Feudo di Urbino venne ottenuto per concessione dell'imperatore Federico II nel 1226. Solo nel 1631 il Ducato viene devoluto allo Stato Pontificio, divenendone così una provincia.

## 2.6 Dal 1800 a oggi

### 2.6.1 Il Governo della Chiesa, la dominazione Napoleonica e la Restaurazione

Il diretto governo della Chiesa si esercitò sul territorio riminese dall'inizio del XVI secolo, sul territorio rimanente dal 1631, anno della devoluzione alla Santa Sede del ducato d'Urbino; ma ancora per molti decenni la zona conobbe il fenomeno delle infeudazioni liberamente concesse dal papa.

Nei primi anni del XVI secolo Venezia prese il controllo dei territori di Forlì, Cesena e Rimini, ma questo portò la repubblica marinara in conflitto con lo Stato Pontificio il quale aveva interesse a mantenere il controllo della Romagna. I territori vennero infatti persi nuovamente dopo poco tempo a favore della Chiesa.

Con l'effettiva riunificazione nello Stato della Chiesa, il territorio subì un'immediata caduta di funzioni politiche, strategiche, economiche: privo di importanti strade di comunicazione e di particolari risorse naturali, rimase isolato ed emarginato.

La situazione sembrò mutare, almeno per la valle del Marecchia, nel 1809, quando Napoleone decretò la costruzione di una strada tra Rimini e Firenze, che avrebbe ricalcato l'antica strada romana per Arezzo. Il progetto non fu realizzato e bisognò attendere il 1924 per ottenere la riapertura di una carrozzabile su quel tracciato, che solo nel dopoguerra è divenuta statale.

La Romagna venne invasa dai francesi nel 1794 e viene così trapiantata l'organizzazione francese del territorio, la cui unità amministrativa è il dipartimento. L'ex legazione pontificia fu così organizzata nel Dipartimento del Lamone con sede a Faenza e nel Dipartimento del Rubicone con sede a Rimini. In seguito il Dipartimento del Rubicone inglobò i territori del Dipartimento del Lamone ed il nuovo capoluogo fu Forlì. Per la prima volta Ravenna cessò di essere la prima città della Romagna.

Dopo la Restaurazione del 1816 l'assetto territoriale della Valmarecchia viene di

nuovo modificato: l'alta Valmarecchia fu distaccata dalla legazione di Forlì ed annessa alla delegazione di Urbino e Pesaro. In questi anni Rimini è il secondo porto per importanza e volume di traffico della Romagna, dopo quello di Ravenna e prima di quello di Cesenatico.

### **2.6.2 Dall'Unità d'Italia a oggi**

Nel 1861 (il 17 marzo) le province romagnole entrano a far parte del nuovo Regno di Italia. In questo periodo la Romagna è una delle aree con il maggior tasso di brigantaggio. La conformazione strategica del territorio si evidenzia anche durante la Seconda Guerra Mondiale; nel 1944 infatti la Linea Gotica, ultima linea difensiva dell'asse in Italia prima che si aprisse la pianura Padana, e si estendeva da Rimini a La Spezia. Nel 25 agosto i britannici sfondano tale linea liberando Rimini, Santarcangelo e Savignano sul Rubicone.

Oggi "la Valmarecchia, interamente com-

presa nella Romagna storica, risulta amministrativamente divisa fra la Repubblica di San Marino e tre regioni italiane; tuttavia il settore marchigiano, che in origine spezzava nettamente la valle in tre tronconi costituendone il tratto centrale (Alta Valmarecchia), è oggi limitato alle aree più settentrionali dei comuni di confine, che gravitano anche nel bacino idrografico del Marecchia, ma per la maggior parte in quello parallelo del Conca.[3] Il 15 agosto 2009 l'Alta Valmarecchia è stata infatti distaccata dalle Marche e aggregata all'Emilia-Romagna. Le Marche hanno successivamente proposto ricorso alla Corte costituzionale, ritenendo che il parlamento avesse indebitamente ignorato il parere negativo della regione; nel luglio 2010 la Corte si è pronunciata sul ricorso giudicandolo infondato.[4] La parte più a monte della Valmarecchia, compresa nel comune di Badia Tedalda, fa ancora parte della provincia di Arezzo. Dal punto di vista della geografia ecclesiastica la Valmarecchia è



suddivisa in tre diocesi: Rimini, San Marino-Montefeltro e Arezzo-Cortona-Sansepolcro (fino al 30 settembre 1986 Sansepolcro)."

#### TABELLA CRONOLOGICA:

##### Paleolitico:

Inferiore, 2.500.000 a.C.

Medio, 120.000 a.C.

Superiore, 18.000 a.C.

##### Mesolitico: 7.000 a.C.

##### Neolitico: 3.000 a.C.

##### Eneolitico: 2.000 - 1.800 a.C.

##### Età del bronzo:

Antico, 1.800 - 1.600 a.C.

Medio, 1.600 - 1.400 a.C.

Recente, 1.400 - 1.000 a.C.

##### Età del ferro:

Protovillanoviano, 1.000 - 900 a.C.

Villanoviano antico, 900 - 750 a.C.

Villanoviano tardo antico, 750 - 650 a.C.

Villanoviano orientalizzante, 650 - 550 a.C.

Post villanoviano, 550 - 350 a.C.

Dominazione gallica, 400 - 295 a.C.

##### Età romana:

Repubblicana 295 - 27 a.C.

Imperiale, 27 a.C. - 211 d.C.

##### Età tardoantica e altomedievale:

Dominazione bizantina, 402 d.C.

Età teodoricana, 493 d.C.

Età esarcale, 568 d.C.

Dominazione longobarda, 751 d.C.

Età medievale:

Libertà comunali XI sec.

Lotte tra città e famiglie Guelfe e Ghibelline  
XII sec.

Vittoria della parte guelfa e controllo della  
chiesa sul territorio 1248

Trasferimento del papa ad Avignone e  
prevalenza della parte Ghibellina XIV sec.

La Santa Sede riorganizza il territorio 1357

Rientro del Papa a Roma 1377

Dal 1700:

Invasione di Napoleone della Romagna  
1796

Insorgenze antigiacobine 1796-1799

Restaurazione dello stato della Chiesa 1815

Annessione al Regno di Sardegna 1860

Le province romagnole entrano a far parte  
del Regno d'Italia 1861

## Note

<sup>1</sup> F. FABBRI, G. SIMONE, *Lo Storico*, in P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p. 77

<sup>2</sup> *ivi*, p. 79

<sup>3</sup> M. BIORDI, *Lo Storico*, in P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, cit. p. 85

<sup>4</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>] cit.

<sup>5</sup> G.V. GENTILI, *Verucchio*, in G. BERMOND MONTANARI (a cura di) *La formazione della città in Emilia Romagna: prime esperienze urbane attraverso le nuove scoperte archeologiche*, Catalogo della Mostra, Bologna 1987, cit. p. 208

<sup>6</sup> *ivi*, cit. p.207

<sup>7</sup> G. FEO, *Il mondo sotterraneo degli Etruschi*, Genova 2005, cit. p.118

<sup>8</sup> *ivi*, cit. p.122

<sup>9</sup> P. VON ELES, "La proposta di sequenza cronologica", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, 20-22 Aprile 2011 cit.

<sup>10</sup> G. FEO, *Il mondo sotterraneo degli Etruschi*, Genova 2005, cit. pp.126-129

<sup>11</sup> G.V. GENTILI, *Verucchio*, in G. BERMOND MONTANARI (a cura di) *La formazione della città in Emilia Romagna: prime esperienze urbane attraverso le nuove scoperte archeologiche*, Catalogo della Mostra, Bologna 1987, cit. pp. 212-214

<sup>12</sup> V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979, cit. pp.17-24

<sup>13</sup> *ivi*, cit. pp. 24-25

<sup>14</sup> *ibidem*

<sup>15</sup> *ivi*, cit. p.27

<sup>16</sup> M. P. TORRICELLI, *Centri plebani e strutture insediative nella Romagna medievale*, CLUEB editrice, Bologna, 1989, cit. p.11

<sup>17</sup> F. FABBRI, G. SIMONE, *Lo Storico*, in P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992, p.116

<sup>18</sup> M. P. TORRICELLI, op. cit., p.18

<sup>19</sup> *ivi*, cit. p.19

<sup>20</sup> F. FABBRI, G. SIMONE, op. cit., pp.120-121

<sup>21</sup> *ivi*, cit. p.123

<sup>22</sup> *ivi*, cit. pp.124-125

<sup>23</sup> *ibidem*





### **3. Dalla Valmarecchia alla città di Verucchio**



## 3.1 Rete naturalistico-paesaggistica

### 3.1.1 Clima nella Valmarecchia

La bassa valle del Marecchia può essere definita in transizione tra due tipi di clima:

“clima subtropicale umido: clima temperato piovoso, umido in tutte le stagioni, con piovosità abbondante anche nella stagione estiva, con estate calda ed inverni freschi. Per quanto riguarda la vegetazione, in condizioni naturali tale clima è associato allo sviluppo di foreste a latifoglie decidue; clima mediterraneo: caratterizzato da estate asciutta e molto calda, e inverno piovoso. Tale clima origina un tipo particolare di vegetazione: la foresta a sclerofille sempreverdi, ben adattata alla calura ed aridità estiva tramite numerosi accorgimenti atti a ridurre la traspirazione. Di tale foresta, un tempo probabilmente estesa lungo tutto il bacino del Mediterraneo, rimangono forme impoverite e degradate, la cosiddetta macchia mediterranea.”<sup>1</sup>

### 3.1.2 Ambiti paesaggistici della Valmarecchia

Di seguito una descrizione della vegetazione a partire dall'individuazione delle zone omogenee caratteristiche della vallata.

#### La fascia litorale

“Le condizioni di massima antropizzazione della fascia litorale e del suo immediato entroterra non permettono un'indagine sulla vegetazione reale e sugli ambienti ad essa collegati. Alcune ipotesi su quale potrebbe essere la vegetazione naturale possono essere formulate basandosi sullo studio dei biotopi costieri presenti in territori vicini (litorale e pinete di Ravenna, foce del fiume Bevano), sulla valutazione delle condizioni ecologiche che li possono o meno differenziare dalla riviera riminese, ed infine su ricerche storiche.

È assodato che agli inizi del secolo una fascia di dune bordava tutto l'arenile a sud di Bonaria, per una profondità di 300 metri max., per interrompersi lungo la foce del

Marecchia e riprendere a sud di Riccione per una profondità che raggiungeva i 500 metri.

Gli studi sul litorale ravennate, dove la fascia dunosa è in parte mantenuta, ci permettono di individuare lo sviluppo della vegetazione naturale di tale ambiente a partire dalla battigia verso l'interno:

- *Cakileto* da *Cakile maritima* o *ravastrello marino*, essenza dotata di modeste capacità colonizzatrici e fissatrici della sabbia. Tale specie è in grado di insediarsi in ambienti alofili (cioè ricchi di sale) e nitrofilo (ricchi di sostanze organiche azotate) quale è la fascia di battigia, solo saltuariamente inondata e contenente resti di macroalghe marine;

- *Agropireto* da *Agropyron junceum* la quale è in grado di svolgere un'azione fissatrice più concentrata, determinando la formazione delle prime piccole dune, dotate di elevata mobilità;

- *Ammofileto* da *Ammophila littoralis* che va

considerata la maggior stabilizzatrice delle sabbie ed edificatrice di vere dune.”<sup>2</sup>

#### L'alveo fluviale

“Tra i fattori ecologici che influenzano la vegetazione qui presente assumono importanza preminente il livello stagionale dell'acqua corrente, il livello della falda e la natura più o meno permeabile del substrato pedologico. In particolare, qualora esso sia formato da ghiaia e sassi la permeabilità è elevata e determina nella stagione estiva una scarsa disponibilità idrica; tale situazione si alterna ai periodi di massimo inondamento invernali. Ne deriva che le specie vegetali adattate a tale ambiente devono possedere apparati radicali in grado di funzionare in condizioni di anaerobiosi (mancanza di ossigeno) durante i periodi di sommersione, e di scarsa disponibilità idrica nella stagione estiva.

Un discorso particolare meritano il complesso di pozze e cave abbandonate adiacenti all'alveo fluviale, dove grazie alla sedimen-

tazione di materiale fine che impermeabilizza il fondo, si potrebbe verificare una permanenza idrica per tutto o gran parte dell'anno, determinando condizioni ecologiche in parte diverse dall'alveo propriamente detto.

Situazioni che si avvicinano a quella ipotizzata si possono riscontrare sul greto fluviale sotto Montebello. Le formazioni sono costituite in gran parte da salici quali il salice rosso (*Saha purpurea*), salice (*ripaiolo eleagnos*), salice bianco (*Balia alba*). Meno frequenti sono il salice da ceste (*Saha triandra*) ed il salicone (*Salii caprea*). Sporadico è l'ontano (*Alnus glutinosa*) ed il pioppo bianco (*Populus alba*).

Altro aspetto da evidenziare è la presenza di terrazzi derivante da sovralluvionamento e successiva erosione a livello dei quali sparisce la fascia intermedia della zonazione vegetazionale. Su terrazzi ghiaiosi e ciottolosi di questo tipo per le accennate caratteristiche di permeabilità si possono

instaurare forme di vegetazione xerofila arbustiva ed erbacea accompagnata da qualche residuo esemplare di salice. Il popolamento noto può essere in evoluzione verso forme di bosco con presenza di roverella ed orniello. Le residue essenze igrofile ancora esistenti su tali terrazzi possono resistere grazie al loro potente apparato radicale in grado di raggiungere la falda ed all'apporto di acque di superficie derivanti dai versanti adiacenti.”<sup>3</sup>

#### I boschi collinari

“Soprattutto attorno ai rilievi di Torriana e Montebello, le fasce di vegetazione e gli ambienti ad esse collegati assumono consistenza tale da permetterne uno studio sia floristico che vegetazionale basato sulla vegetazione reale.

Tali aggruppamenti vegetali possono schematicamente suddividersi nelle seguenti tipologie:

- boschi collinari che , in rapporto alla orografia dei versanti occupano ambienti caldi

(boschi termofili), aridi (boschi xerofiti), oppure caratterizzati da maggior umidità e disponibilità idrica (boschi mesofili);

- vegetazione di campi abbandonati e cespuglieti;

- siepi e filari.

È interessante notare come la tipologia del bosco cambi nettamente, alla stessa altitudine, considerando i versanti rivolti verso nord (cioè verso la valle dell'Uso) o quelli rivolti a Sud (cioè verso la valle del Marecchia). Infatti il semplice cambiamento di esposizione, associato alla maggiore o minore pendenza (da cui deriva un più o meno veloce scorrimento superficiale e quindi minore o maggiore infiltrazione di acqua), determina la prevalenza di formazioni vegetali termoxerofile ovvero mesofile.

I boschi caldi e aridi che si sviluppano su conglomerati e roccia calcarea, vedono la prevalenza della roverella (*Quercus pubescens*) con omiello (*Fraxinus omus*) a

livello arboreo, coronilla (*Coronilla emerus*) e citiso (*Cytisus sesselifolius*) a livello arbustivo. Le specie arboree sono tra l'altro caratterizzate dalla facilità con cui sopportano ripetute ceduzioni ed incendi e dalla facilità con cui sono in grado di adattarsi a terreni poveri e degradati quali sono quelli di tali rupi.

Importante sottolineare, in relazione agli aspetti mediterranei della Valle a cui si è fatto cenno in precedenza, la presenza, nelle stazioni più calde o aride, di specie vegetali tipiche della macchia mediterranea quali il leccio (*Quercus ilex*), la fillirea (*Phyllirea latifolia*), il terebinto (*Pistacia terebintus*), l'alaterno (*Rhamnus alaternus*), quest'ultima specie protetta dalla legislazione romagnola e marchigiana. Alcune di queste specie sono legate all'emergenza della vena del gesso, caratterizzata da particolari condizioni di acidità del substrato.

Altre specie mediterranee sono ben rappresentate nella flora erbacea, come la robbia (*Rubia peregrina*), l'asparago

(*Asparagus acutifolius*), la clematide (*Clematis flammula*), la ginestrella (*Osiris alba*). Alcune di tali essenze si rinvencono sempre più sporadicamente a partire dalla Valmarecchia procedendo verso nord.

In presenza di versanti con diversa esposizione e minore pendenza, cioè in condizioni più mesofile, tende a diminuire l'importanza della roverella e dell'orniello per aumentare quella del carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), del maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*) e, dove il substrato pedologico lo permette (suoli poveri di carbonati e ricchi di argille sabbiose), del cerro (*Quercus cerris*).

A livello erbaceo qui possiamo trovare la primula (*Primula vulgaris*), l'anemone (*Anemone trifolia*), l'epatica (*Epatica nobilis*), il pungitopo (*Ruscus aculeatus*), e vari rappresentanti della flora spontanea protetta: il giglio rosso (*Lilium croceum*), la pervinca (*Vinca maior e minor*).

Su questo tipo di bosco caratterizzato da

un terreno moderatamente acido veniva un tempo coltivato il castagno (*Castanea sativa*) di cui esistono alcuni resti sui versanti attorno a Monte Leta.

Entrambi i tipi di bosco descritti sono dotati di un particolare valore ambientale e lasciati al loro spontaneo sviluppo tendono ad evolvere verso boschi pluristratificati di alto fusto."<sup>4</sup>

#### I cespuglieti

"I prati abbandonati e/o pascolati ed i cespuglieti, fortemente rappresentati lungo i crinali della bassa valle offrono la possibilità di evidenziare gli stadi iniziali ed intermedi di una successione vegetazionale progressiva oltre a presentare interesse dal punto di vista ecologico generale e paesaggistico.

Tale successione è resa possibile dall'abbandono dei territori collinari, di difficile coltivazione, verificatosi negli ultimi decenni. In tal modo, venendo meno l'azione umidificante determinata dalle pratiche agrarie si sono sviluppati prati e pascoli post

colturali con presenza di ginestrino (*Lotus comiculatus*), codolina *Phleum pratense*, margherita (*Leucanthemum vulgare*) che tendono ad evolvere spontaneamente verso prati moderatamente aridi con presenza del brachipodio (*Brachipodium pinnatum*), del bromo (*Bromus erectus*).

Stadio successivo è la formazione a cespuglieto con presenza della rosa canina (*Rosa canina*) della ginestra (*Spartium yunceum*), del prugnolo (*Prunus spinosa*), del biancospino (*Crataegus monogyna*). In assenza di interventi distruttivi quali incendio o pascolo intensivo tali formazioni evolvono in querceti con dominanza di roverella ed omiello. D'altra parte ad un attento osservatore non sfugge come i boschi siano spesso contornati da fasce di cespuglieti che rappresentano lo stadio preparatorio nell'estensione del bosco stesso.

Un discorso a parte meritano il complesso di siepi e filari che bordavano e suddividevano gran parte degli appezzamenti agrari,

contribuendo a formare il cosiddetto paesaggio agrario. Tra le essenze ricordiamo il gelso (*Morus alba e nigra*) anticamente legato alla coltivazione del baco da seta, l'acero campestre (*Acer campestre*), l'olmo (*Ulmus campestris*), fortemente ridotto dalla grafiosi.

Tra i cespugli ricordiamo la tamerice (*Tamarix gallica*), il melograno (*Punica granatum*), il cappello da prete (*Paliurus spinacristi*). Le siepi ed i filari sono scomparsi in pianura e tendono ad esserlo anche in collina in quanto l'impiego di macchine agricole viene ostacolato dalla loro presenza.

Tuttavia tali boschi in miniatura svolgono una serie di importanti funzioni:

- influenza sul microclima locale riducendo l'intensità dei venti, da cui una attenuazione dei processi di evapotraspirazione ed il mantenimento di maggiore umidità del suolo. Inoltre realizzano un innalzamento della temperatura del suolo e dell'aria in inverno ed una riduzione delle escursioni



termiche in estate;

- mantenimento degli equilibri biologici. Per le sue caratteristiche la siepe è un habitat intermedio tra il bosco e la coltivazione; ciò permette l'insediamento di una fauna interessante a livello di uccelli, rettili, anfibi ed insetti, al cui interno hanno un grosso peso specie utili (quali insettivori e insetti predatori e parassiti di specie dannose). Inoltre costituiscono un ostacolo alla propagazione di questi ultimi tramite il vento. Infine e non da ultimo sono spesso l'unico ostacolo al processo di erosione di terreni a rischio."<sup>5</sup>

#### Le cave

“Lungo il basso corso del fiume la presenza di cave abbandonate e chiari da caccia (cioè stagnipocoprofondiinondatistagionalmente a scopo venatorio), permette lo sviluppo di una tipica vegetazione idrofila (cioè adatta a suoli umidi e temporaneamente inondati). Gran parte di queste specie sviluppano il loro apparato radicale su terreni sommersi ed il loro apparato vegetativo e fruttifero al

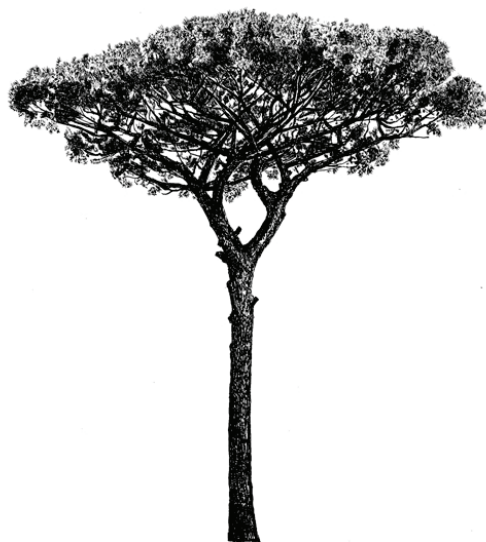
di sopra dell'acqua. Tale tipo di vegetazione soprattutto arbustiva ed arborea è tra l'altro caratterizzata dalla elevata velocità di crescita. Da ciò deriverebbe la possibilità di ricreare in tempo relativamente breve, rispetto ad altri tipi di vegetazione, ambienti colonizzati da aggruppamenti vegetali pluristratificati che, unita alla presenza di specchi di acqua, favorirebbe ed in parte già favorisce l'insediamento di fauna varia, tra cui anatidi, ardeidi ecc. ed eventualmente essere utilizzati a scopi turistici e ricreativi. Altra importante caratteristica di tali ambienti è la loro capacità di svolgere funzione di fitodepurazione naturale delle acque che li attraversano, grazie alla rimozione e sedimentazione di nutrienti in sospensione. Tali sostanze arrivando al mare, contribuiscono al fenomeno eutrofico. Un' adeguata gestione di queste zone umide potrebbe essere uno dei punti forti della creazione di un parco fluviale.

La vegetazione, accanto a qualche salice



**fig. 3.1**

Ulivo (*Olea europea*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988



**fig. 3.2**

Pino Marittimo (*Pinus pinaster*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

delle specie già descritte in precedenza, è costituita formazioni a tife: la mazzasorda (*Tipha angustifolia* e *latifolia*), un tempo comunissima in pianura ma oggi in via di scomparsa per la eliminazione del suo habitat naturale, la tifa minima (*Tipha minima*) che a differenza delle precedenti raggiunge a stento il metro di altezza, più rara delle precedenti.

Le essenze dominanti sono le canne: la cannuccia del reno (*Fragmites communis*) più comune, la canna (*Arundo donai*) di origine asiatica ed in seguito naturalizzata, la canna di plinio (*Arundo pliniana*) che colonizza ambienti meno umidi."<sup>6</sup>

### 3.1.3 Verucchio: flora

Le specie vegetali più diffuse rinvenute nei pressi del centro storico di Verucchio sono:

- "Ulivo (*Olea europea*) (fig. 3.1): specie tipica delle regioni mediterranee con probabili origini caucasiche, è una pianta

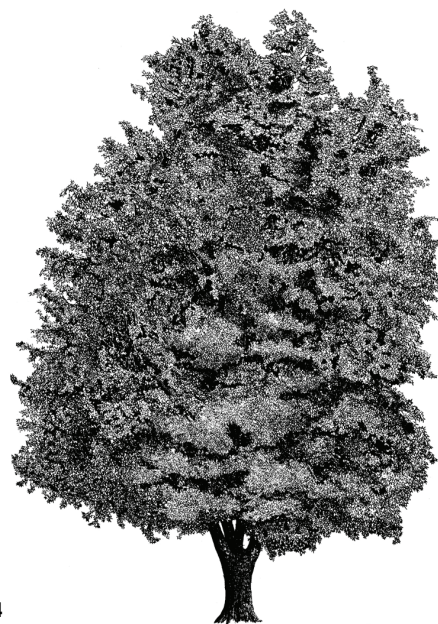
sempreverde, la cui attività è pressoché continua con attenuazione nel periodo invernale. Molto longeva, alta al massimo 10 metri, ha caratteristico fusto contorto e spesso cariato, con rami assurgenti, chioma rada, leggera e irregolare. Le foglie sono persistenti, semplici, opposte, di forma ellittica-lanceolata, acuminate all'apice, intere ai margini, coriacee, di colore verde glauco nella pagina superiore, più chiare in quella inferiore. Le radici sono molto superficiali ed espanse, in genere non si spingono mai oltre i 60-100 cm di profondità. Attraversa un periodo di riposo vegetativo che coincide con il periodo più freddo, per un intervallo di tempo che dipende dal rigore del clima. Da maggio alla prima metà di giugno, secondo la varietà e la regione, ha luogo la fioritura.

- Pino marittimo (*Pinus pinaster*) (fig. 3.2): specie spontanea lungo le coste del Mediterraneo occidentale e dell'Atlantico.



**fig. 3.3**

Ailanto (*Ailanthus altissima*)  
da C. LEONARDI, FRANCA  
STAGI, *L'Architettura degli*  
*Alberi*, Edizioni Gabriele  
Mazzotta, Milano, 1988



**fig. 3.4**

Platano (*Platanus orientalis*)  
da C. LEONARDI, FRANCA  
STAGI, *L'Architettura degli*  
*Alberi*, Edizioni Gabriele  
Mazzotta, Milano, 1988

Alta fino a 30 metri, ha un fusto dritto, rastremato, quasi sempre indiviso, che si spoglia presto dei rami per metà della sua altezza. I rami principali sono orizzontali, non molto robusti.. La chioma è dapprima piramidale e poi abbastanza densa, molto alta sul tronco ombrelliforme. Le foglie sono persistenti, aghiformi, a sezione semicircolare e riunite a fascetti di due, dritte o leggermente curve, lunghe 10- 20 cm, dapprima molli e poi un po' rigide e pungenti di colore verde cupo. Forma boschi puri, oppure misti e ha accrescimento rapido; albero sempreverde i suoi fiori maturano in aprile- maggio.

- Ailanto (*Ailanthus altissima*) (fig. 3.3): originaria della Cina fu introdotta in coltivazione in Europa intorno al 1760 sia a scopo ornamentale che per allevamento di bachi da seta. Largamente diffusa e naturalizzata in Europa, nell'America nord-orientale e nell'Asia orientale. La denominazione fa riferimento alla presenza

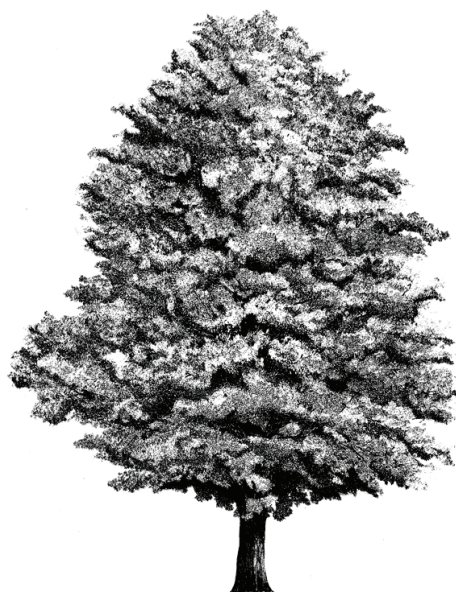
di ghiandole sulle foglie, alta fino a 20 metri ha chioma ampia e ovale non molto regolare e con tronco rastremato. Le foglie sono caduche, alterne, formate da 13-25 foglioline acuminate, di colore scuro nella pagina superiore e più chiaro in quella inferiore, mentre i fiori, giallastri, sono riuniti in pannocchie. Pianta infestante, dalla rapidissima proliferazione, le cui radici si estendono in larghezza anche fino a 30 metri sul suolo, dando luogo a colonie di nuove piante figlie. Inoltre è noto il cattivo odore emanato dalle sue foglie se stropicciate.

- Platano (*Platanus orientalis*) (fig. 3.4): specie originaria dell'Europa sud-orientale (Balcani) e dell'Asia occidentale, diffusa nei paesi europei da epoca antichissima. Alta fino a 30 metri, ha tronco cilindrico, dritto e tozzo, con scorza biancastra che si sfalda in placche irregolari, i rami sono robusti, la chioma ampia e densa. Le foglie sono caduche, semplici, alterne, grandi, palmate,



**fig. 3.5**

Ontano Bianco (*Alnus incana*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988



**fig. 3.6**

Tiglio (*Tilia platyphyllos*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

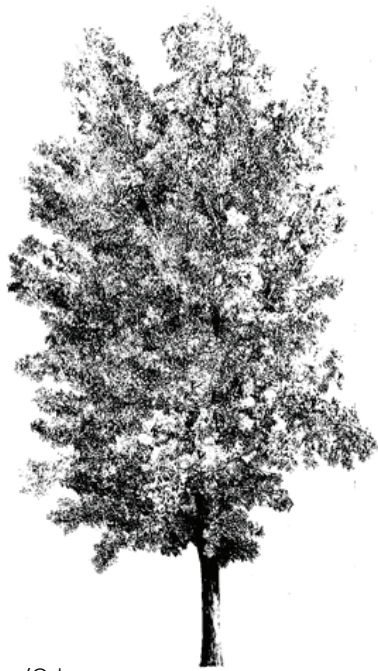
con 5- 7 lobi paralleli grossolanamente dentati. I frutti sono nucule con setole, riunite in grappoli. Alberi monumentali adatti come piante ornamentali per decorare viali, parchi e giardini di notevoli dimensioni, nonché per l'arredo urbano grazie alla notevole resistenza allo smog, non è sempreverde e durante estate assume una colorazione verde. Albero da ombra tra i più facili da coltivare con radici che scendono in profondità anziché andare in orizzontale.

- Ontano Bianco (*Alnus incana*) (fig. 3.5): specie originaria dell'Europa centro-meridionale, dell'Asia e dell'America settentrionale; la denominazione significa "canuta" e allude alla cortissima peluria argentea che copre le foglie e i rami giovani. Alta fino a 10 metri, ha tronco e ramificazioni irregolari, chioma densa; le foglie sono caduche, alterne, cuoriformi alla base, acuminate all'apice, a margini dentellati, di colore verde opaco nella pagina superiore e

con peli bianco- argentei in quella inferiore. I frutti sono acheni piccolissimi, con squame lignificate, prima di colore verde e poi bruno. La rapidità di crescita degli ontani e la loro resistenza a condizioni sfavorevoli ne hanno fatto apprezzare l'uso come essenze nella bioremediation (es. recuperi di cave, siti minerari, aree incendiate). Sono dei magnifici colonizzatori e per questo spesso vengono utilizzati per bonificare i terreni poveri, umidi, malsani. Infatti, attraverso le loro radici fissano l'azoto al terreno, svolgendo appunto l'azotofissazione; per questo è utilizzato come specie accessoria per facilitare l'accrescimento delle altre specie presenti nell'impianto.

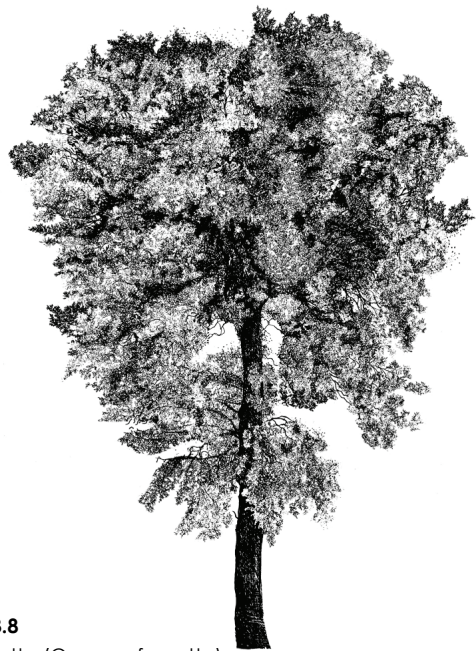
- Tiglio (*Tilia platyphyllos*) (fig. 3.6): specie propria dell' Europa centro-meridionale e del Caucaso, il nome specifico allude alla particolare ampiezza delle foglie. Alta fino a 30 metri, ha fusto slanciato e dritto, rami robusti e numerosi, chioma ampia e densa, le foglie





**fig. 3.7**

Carpino Nero (*Ostrya carpinifolia*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988



**fig. 3.8**

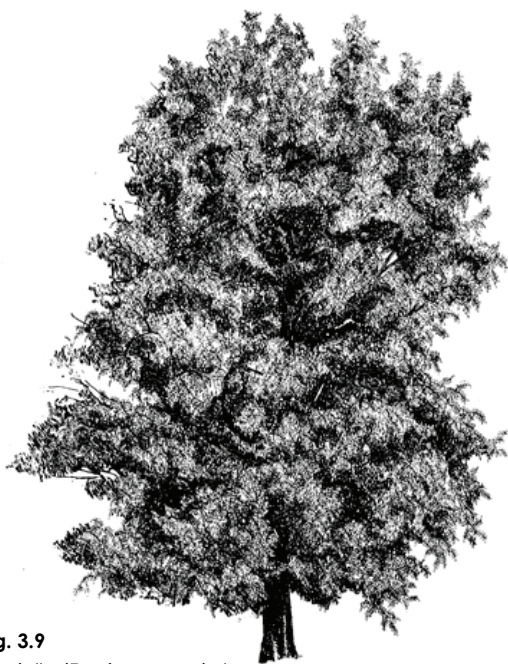
Farnetto (*Quercus farnetto*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

sono caduche, semplici, alterne, picciolate, a lamina cuoriforme, asimmetriche alla base, acuminate all'apice, dello stessa tonalità di verde carico su entrambe le pagine. I fiori, molto odorosi, sono raggruppati in piccoli grappoli, mentre il frutto è una noce. Specie molto longeva dall'apparato radicale molto espanso e profondo, molto apprezzata come pianta ornamentale nei viali, parchi e giardini per il rapido vigore vegetativo.

- Carpine Nero (*Ostrya carpinifolia*) (fig. 3.7): specie originaria dell'area mediterranea, spontanea in Italia, nella regione Danubiana e Balcanica, in Asia occidentale, in Cina e in Giappone. Cresce nei luoghi boschivi e in pianura. Alta fino a 15- 20 metri, ha tronco dritto e regolare, chioma ovale e raccolta, le foglie sono caduche, semplici, alterne, con picciolo, ovato- acuminate, con denti doppi e acuti margini, con venature ramificate, di colore verde scuro nella pagina superiore e più chiaro in quella inferiore. I frutti sono

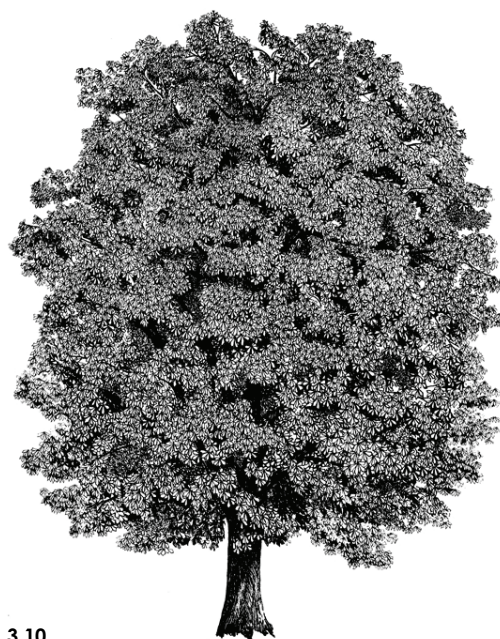
piccole nucule, compresse e grigiastre. Specie poco longeva e poco conosciuta è particolarmente bella d'autunno quando porta i frutti, viene impiegato come pianta ornamentale in parchi e giardini, oltre che per alberature di strade e viali cittadini.

- Farnetto (*Quercus farnetto*) (fig. 3.8): specie originaria dell'Europa sud-orientale, in particolare dei paesi balcanici, alta fino a 30 metri, ha portamento maestoso, corona ampia e irregolare, le foglie sono tardivamente caduche, semplici, alterne, di grandi dimensioni, di forma ovato-oblunga, con 7-9 lobi oblungi e profondi che tendono a loro volta ad essere lobati all'apice, di colore verde sulla pagina superiore e pubescenti in quella inferiore. Il frutto è una ghianda, di forma ovato- allungata, protetta fino a metà da una cupola emisferica. È una specie molto longeva con crescita lentissima.



**fig. 3.9**

Orniello (*Fraxinus ornus*) da  
C. LEONARDI, FRANCA STAGI,  
*L'Architettura degli Alberi*,  
Edizioni Gabriele Mazzotta,  
Milano, 1988



**fig. 3.10**

Ippocastano (*Aesculus hippocastanum*) da C.  
LEONARDI, FRANCA STAGI,  
*L'Architettura degli Alberi*, Edizioni  
Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

- Orniello (*Fraxinus ornus*) (fig. 3.9): specie originaria dell'Europa meridionale e dell'Asia occidentale, chiamato "frassino della manna" per la sostanza zuccherina (mannosio) che si ottiene incidendo il tronco. Alta al massimo 10-15 metri ha tronco dritto, chioma densa, quasi sferica e foglie caduche, opposte, composte (imparipennate), formate da 5- 9 foglioline ovali-lanceolate, irregolarmente e finemente dentellate o seghettate ai margini, di colore ruggine in quella inferiore. I fiori, di colore bianco- giallognolo sono odorosi, vistosi e ornamentali e compaiono dopo le foglie. Usata come pianta ornamentale in parchi e giardini di grandi dimensioni, anche su terreni secchi e poco profondi.

- Ippocastano (*Aesculus hippocastanum*) (fig. 3.10): specie originaria dei Balcani alta fino a 20- 25 metri con portamento maestoso, chioma larga, folta, tondeggiante, su un tronco robusto ed eretto, molto ramificato,

con rami secondari spesso ricadenti. Le foglie sono caduche, composte da 5- 7 foglioline, cuneiformi e divergenti come le dita di una mano, riunite da un picciolo comune, con apice acuminato e irregolarmente dentate ai margini, il colore è verde intenso nella pagina superiore e più pallido in quella inferiore, che diviene in autunno un intenso giallo-oro-ruggine di grande effetto. I fiori sono bianchi, con macchie porpora alla base dei petali, riuniti in grandi pannocchie erette all'estremità dei rami. Il frutto è una capsula coriacea giallo-verdognola. È una pianta molto longeva.

- Gelso (*Morus Alba*) (fig. 3.11): specie originaria della Cina, di media longevità, introdotta in coltivazione nel bacino del Mediterraneo probabilmente nel XII secolo è una pianta che raggiunge i 15- 20 metri di altezza con tronco a ramificazioni irregolari che formano una corona ampia e allargata. Le foglie sono caduche, semplici, alterne,





**fig. 3.11**

Gelso (*Morus Alba*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

con picciolo grosso, a forma ovato- acuta, asimmetriche alla base, dentate ai margini, di colore verde chiaro. Il frutto è ovale, di colore bianco- giallo (o rosa), dolce e commestibile.

- Abete Bianco (*Abies Alba*) (fig. 3.12): specie tipica del continente europeo dove forma estese foreste montane, raggiunge i 40- 50 metri di altezza, ha fusto dritto e colonnare, la chioma è dapprima piramidale, poi si appiattisce con l'età, le ramificazioni principali sono orizzontali. Le foglie sono persistenti, aghiformi, spesse e flessibili, appiattite, ad estremità arrotondata, rimangono sull'albero circa 5- 6 anni, il colore è verde cupo, lucente nella pagina superiore, argenteo in quella inferiore. Nei primi 10 anni cresce molto lentamente, successivamente l'accrescimento diviene più rapido ed è una pianta molto longeva, maestosa e slanciata. L'apparato radicale è particolare: un'unica grande radice che

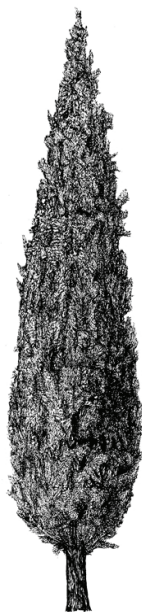


**fig. 3.12**

Abete Bianco (*Abies Alba*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

penetra nel terreno raggiungendo una profondità di circa 1,60 metri che ancora saldamente la pianta al suolo; in seguito si formano alcune radici laterali (ramificazione laterale) che continuano ad accrescersi e ingrossarsi spingendosi, se possibile, in profondità. L'abete bianco è, per questo, una delle conifere che meglio si ancora al terreno e risulta quindi poco soggetta a sradicamenti.

- Cipresso (*Cupressus sempervirens*) (fig. 3.13): genere di piante della delle famiglia Cupressaceae (cipressi in senso ampio) comprendente alberi anche di notevoli dimensioni, alti fino a 30 metri, con chioma generalmente affusolata, piramidale molto ramificata, e rametti cilindrici con numerosissime foglie. Il cipresso italiano è la specie più importante e rappresentativa, coltivata sin dai tempi più antichi, originaria dell'Asia Minore, fu introdotta in Cina e in India. In Italia si ritiene che sia stata introdotta



**fig. 3.13**

Cipresso (*Cupressus sempervirens*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988



**fig. 3.14**

Lauro (*Laurus*) da C. LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

dagli etruschi o da una colonia fenicia, divenendo poi parte della flora naturale. Ha tronco dritto, colonnare, ramificato fin dal basso, le foglie son persistenti, di colore verde cupo. Ha accrescimento molto lento ed è molto longeva.

- Lauro (*Laurus*) (fig. 3.14): albero o arbusto sempreverde spesso aromatico tipicamente mediterranei coltivati fin dai tempi antichissimi. Alta fino a 10 metri ha scorza dapprima verde, poi bruno-nerastra con foglie persistenti, semplici, alterne, ad apice acuminato, a margini interi e a volte ondulati, con picciolo breve, coriacee e aromatiche, di colore verde scuro lucido nella pagina superiore e più chiaro in quella inferiore. Il frutto è ovoidale di circa un centimetro di diametro, dapprima di colore verde e poi nero, con un solo seme sferico.”<sup>7</sup>

In alcune tombe della necropoli villanoviana di Verucchio sono state rinvenute tracce di

alcune di queste essenze autoctone, quali l'Ontano bianco, il Farnetto e l'Orniello. In particolare all'interno delle tombe più ricche sono stati recuperati pezzi di artigianato del corredo funerario; questi manifestano l'alta manualità raggiunta dai villanoviani anche grazie all'utilizzo dei diversi legni (pioppo, acero, quercia, bosso, frassino e ontano).

### **3.1.4 Parchi e aree protette**

#### Oasi di Cà Brigida

“L'Oasi fa parte delle oltre 100 riserve del WWF. È situata nella Valle del Marecchia, in comune di Verucchio, località “Il Doccio”. Si estende per 17 ettari lungo i versanti e il fondovalle del Rio Felisina. ne fanno parte boschi, aree coltivate, rimboschimenti, una casa colonica con annesso parco. Il corso d'acqua la attraversa per un ampio tratto. La fauna è caratterizzata da caprioli, istrici, tassi, rapaci diurni e notturni, varie specie di anfibi e rettili. Vi sono sorgenti e tracce di antichi insediamenti, appartenenti alla civiltà

villanoviana verucchiese. Il Rio Felisina che l'attraversa per circa 500 metri, rappresenta un'importante zona umida per gli anfibi; buona copertura vegetale legata al corso d'acqua con individui di notevoli dimensioni di pioppo nero e salice bianco.

L'ambiente molto diversificato favorisce la diffusione di moltissime specie vegetali e animali. All'interno dell'Oasi, la vegetazione arborea è distribuita quasi esclusivamente lungo il Rio Felisina, ed è composta da pioppo nero, salice bianco, robinia, nocciolo, acero campestre, ligustro, sanguinella. Il suolo ricco di nutrienti favorisce la diffusione del centocchio, della consolida maggiore, del gigaro. L'equiseto è molto comune. Il bosco mostra caratteri spiccatamente termofili e mediterranei, con roverella e orniello. Di maggiore articolazione lo strato arbustivo con coronilla, viburno e fillirea. Sono presenti varie specie di orchidee spontanee. Molto ricca è l'avifauna: dall'upupa al torcicollo, dalla cinciarella al picchio verde e picchio

muratore. Fra i rapaci diurni la poiana ed il gheppio; fra quelli notturni la civetta. Tra i mammiferi sono presenti l'istrice, il tasso, la lepre, la volpe, la faina e il capriolo; fra i rettili il colubro di esculapio, il biacco e la biscia dal collare."<sup>8</sup>

#### Parco Marecchia

Il parco si estende vicino all'argine del fiume Marecchia, poco distante dal Rimini. La flora è composta da diversi alberi di alto fusto tra cui tigli, pioppi, acacie e fiori di diverse specie, mentre la fauna è visibile con ghiaie, upupe, aironi cinerini, cavalieri d'Italia, merli, tortore, ricci e istrici.

#### Sentiero didattico naturalistico Monte Ercole

Il complesso si estende sulla sommità della dorsale che divide la Valmarecchia dalla valle del Savio. I due rilievi principali hanno natura arenacea ed emergono dal paesaggio argilloso circostante, caratterizzato da seminativi e boschetti di roverella e fitto

rivestimento boschivo a prevalenza di castagno.

Il sentiero è composto da un percorso principale e da tre sentieri di avvicinamento secondari: Il percorso principale "ad anello" permette di tornare al punto di partenza, mantenendo moderati dislivelli in qualsiasi senso di percorrenza.

Il sentiero principale , di lunghezza di circa 3.400 ml si snoda per la maggior parte sul versante nord-occidentale del Monte Ercole, degradante sul paese di S Agata Feltria, con possibilità di fare pause in due aree attrezzate site in posizioni intermedie rispetto a tutti i punti di accesso. Il tempo di percorrenza medio è di circa due ore.

I vari percorsi sono facilmente accessibili e hanno una valenza non solo paesaggistica, ma anche educativa e divulgativa.

## 3.2 Rete viaria

### 3.2.1 Il comune di Verucchio: localizzazione e viabilità

“Il territorio del Comune di Verucchio ha un'estensione di 27,07 Km<sup>2</sup>, circa il 5% del territorio della Provincia di Rimini. Confina a Nord con il Comune di Santarcangelo di Romagna, a Est con il Comune di Rimini, a Sud con la Repubblica di San Marino ed il Comune di San Leo (PU), a Ovest con i Comuni di Torriana e con il Comune di Poggio Berni. Fa parte del Comune di Verucchio la frazione di Pieve Corena, posta fra la Repubblica di San Marino ed il Comune di San Leo (fig.3.15).”<sup>9</sup>

Verucchio si raggiunge da Rimini percorrendo la via Marecchiese. Giunti alla frazione di Villa Verucchio, si prende la via Provinciale Nord, che permette di entrare a Verucchio attraverso la porta del Sasso. Arrivando, invece, da Novafeltria, lungo la Valmarecchia, si giunge a Ponte Verucchio, dal quale con la via Provinciale Sud si sale fino a Verucchio. Il borgo è raggiungibile anche da San Marino

attraverso la via Provinciale San Marino.

Il sistema della mobilità comunale gravita sostanzialmente attorno alla SP 258 Marecchiese, arteria che assolve sia al traffico di attraversamento, appartenente ad una gerarchia di livello provinciale e regionale, sia al traffico locale.

### 3.2.2 La via Statale Marecchiese

Come approfondito nel capitolo 2, Rimini venne fondata dai Romani nel 268 a.C. e diventò la prima colonia nella pianura Padana. Nel centro della città, all'incrocio del Cardo e del Decumano confluirono in un senso la via Flaminia e la via Emilia e nel senso perpendicolare la via Ariminensis. Questa, seppur di minore importanza, era la via più breve per giungere a Roma attraversando la Valmarecchia per tutta la sua lunghezza. L'importanza di quest'itinerario e il suo sviluppo nei secoli sono stati sottolineati dalla presenza lungo il suo tracciato, di tanti borghi fortificati, torri, castelli,...

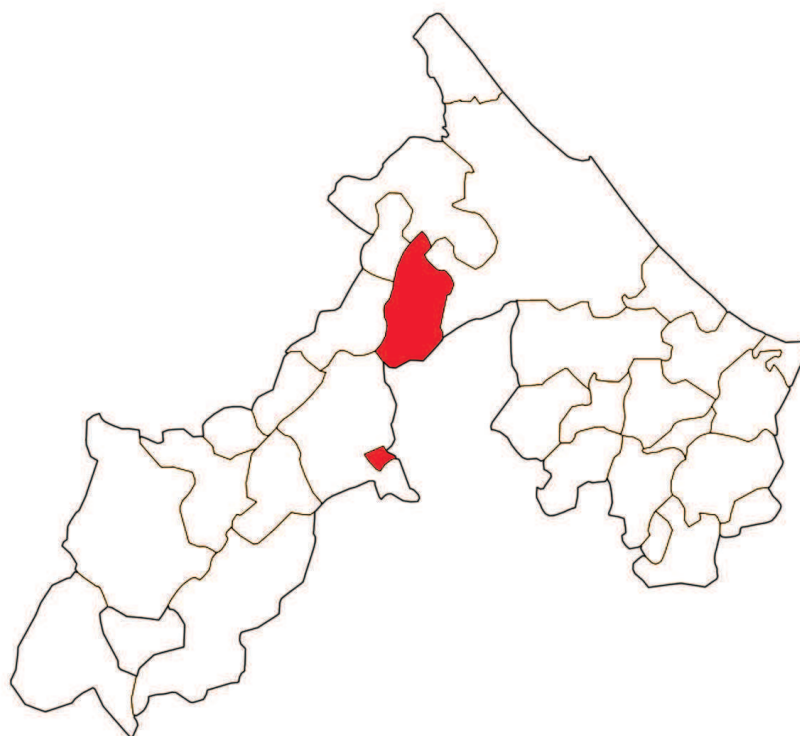


fig. 3.15

Verucchio: localizzazione

Nella seconda metà del novecento, con lo sviluppo del turismo, la strada statale Marecchiese diventò il naturale “imbuto” che da Sansepolcro convogliava i villeggianti dal versante tirrenico verso la riviera. La S.S. 258 perdette importanza a seguito della costruzione della E 45 che ne rilevò la funzione di collegamento fra Roma e il Nord, tagliando fuori l'area riminese. Il completamento della E 45, nel 1996, coincise con il declassamento a strada provinciale (divisa in tre regioni) della statale. Il recente passaggio alla regione Emilia Romagna dei sette comuni dell'Alta Valmarecchia, insieme all'avvio della fase di trasformazione in autostrada della E 45, potrebbe creare le condizioni per ricostruire quel collegamento scorrevole ed efficace fra l'area riminese e il versante del Tirreno.<sup>10</sup>

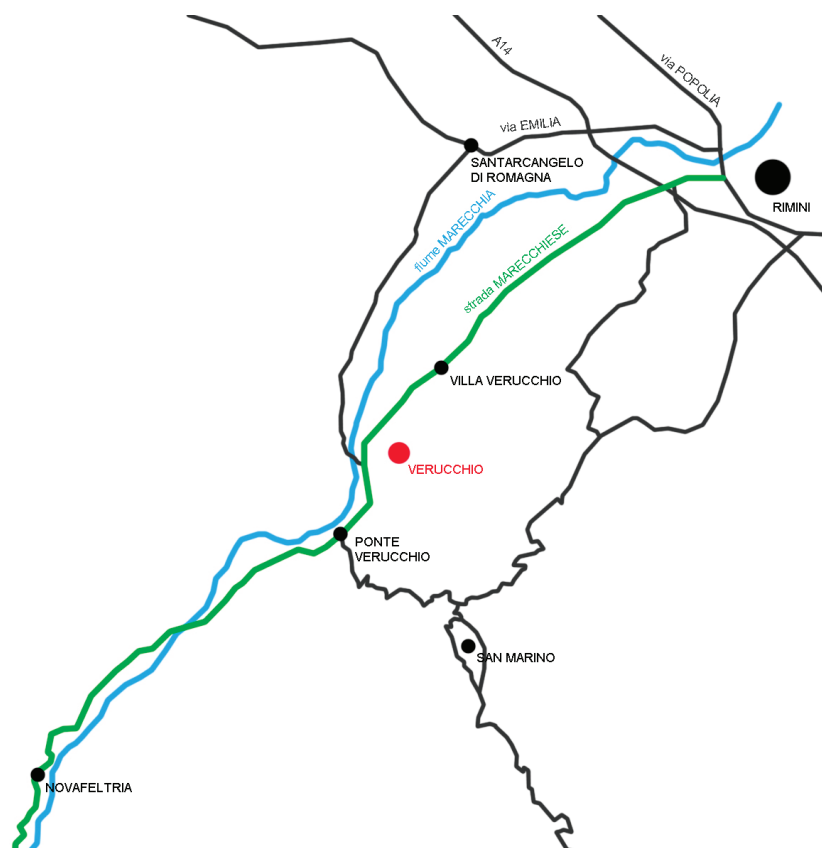
La Marecchiese, oltre che per l'intera Valmarecchia, riveste un ruolo di primaria importanza per la viabilità del comune di Verucchio in quanto permette il

collegamento tra le principali località e frazioni del comune stesso. La pianificazione comunale, soprattutto nel PSC e in accordo con la Provincia, fissa obiettivi e strategie per lo sviluppo della strada provinciale e del territorio circostante. I principali obiettivi riguardano il potenziamento e la messa in sicurezza attraverso la previsione di nuove roatorie, l'individuazione di direttrici in cui rafforzare collegamenti fruitivi e varchi da mantenere liberi dall'edificazione.

### 3.2.3 Il borgo di Verucchio: accesso e viabilità

Come già anticipato, si accede al borgo di Verucchio attraverso la porta dell'Acqua, arrivando da Ponte Verucchio, la porta del Sasso, da Villa Verucchio, e la porta del Passerello, dall'espansione urbana recente di Verucchio stessa.

Dagli accessi principali si giunge alla piazza centrale di Verucchio, la piazza Malatesta, sulla quale si affaccia il Palazzo Comunale.



**fig. 3.16**  
Viabilità principale

Attraverso una scalinata sulla sinistra del Palazzo, si sale in breve alla rupe isolata che regge la Rocca Malatestiana. Dalla piazza Malatesta si prende la via Sant'Agostino dove si trova la Pinacoteca. In fondo alla via è il complesso dell'ex convento di Sant'Agostino, nel quale è allestito il Museo Civico Archeologico. Sempre dalla piazza Malatesta, la breve via Roma sale alla collegiata dei Santi Martino e Francesco d'Assisi. Proseguendo per la via Marconi, si sale alla parte più alta del paese, già occupata dalla rocca del Passerello, di cui rimangono visibili avanzi perimetrali a sostegno del monastero delle Benedettine. Subito dopo si raggiunge la spianata detta Pian del Monte, dove si è sviluppata negli ultimi anni l'espansione urbana residenziale. Il borgo è caratterizzato nel suo complesso da un fitto sistema di percorsi, rampe e scalinate, molti dei quali esclusivamente pedonali.<sup>11</sup> Per colmare i dislivelli all'interno del centro storico, infatti, si sono creati nel

tempo diversi sistemi: rampe inclinate, scalinate, mulattiere,...

Poco distante dal borgo di Verucchio si trova il piccolo abitato di Sant'Antonio. Quest'ultimo è raggiungibile prendendo la via Borgo Sant'Antonio mentre si percorre la via Provinciale Nord, appena prima di giungere a Verucchio. Il borgo di Sant'Antonio è raggiungibile anche da un percorso pedonale che lo collega con il Museo Civico Archeologico.





**fig. 3.17**  
Verucchio: il centro storico

## 3.3 Rete delle emergenze storiche

È all'epoca dei Malatesta che Verucchio assume la forma urbana che poi ha mantenuto nei secoli. Delle due rocche, che sorgono sulle due cime del monte, la più antica, detta rocca del Sasso, conserva i resti delle prime fortificazioni malatestiane venute alla luce nei restauri del 1939: la porta ogivale e i resti di due torri a base rettangolare, una esterna e una interna all'originario circuito delle mura. Anche l'altro fortilizio, la Rocca del Passarello (che diverrà convento nel Seicento), fu ampliato e, riconoscendo all'abitato fortificato un ruolo strategicamente importante per il controllo della Valmarecchia, si provvide, fra l'altro, ad edificare la cinta muraria della cittadella.

Sempre del Trecento, anche se restaurata nel Settecento, è la chiesa di S. Agostino, contenente opere pittoriche notevoli e ancone lignee scolpite molto interessanti.

Sempre del Settecento sono l'Oratorio del Suffragio e la Chiesa della Collegiata,

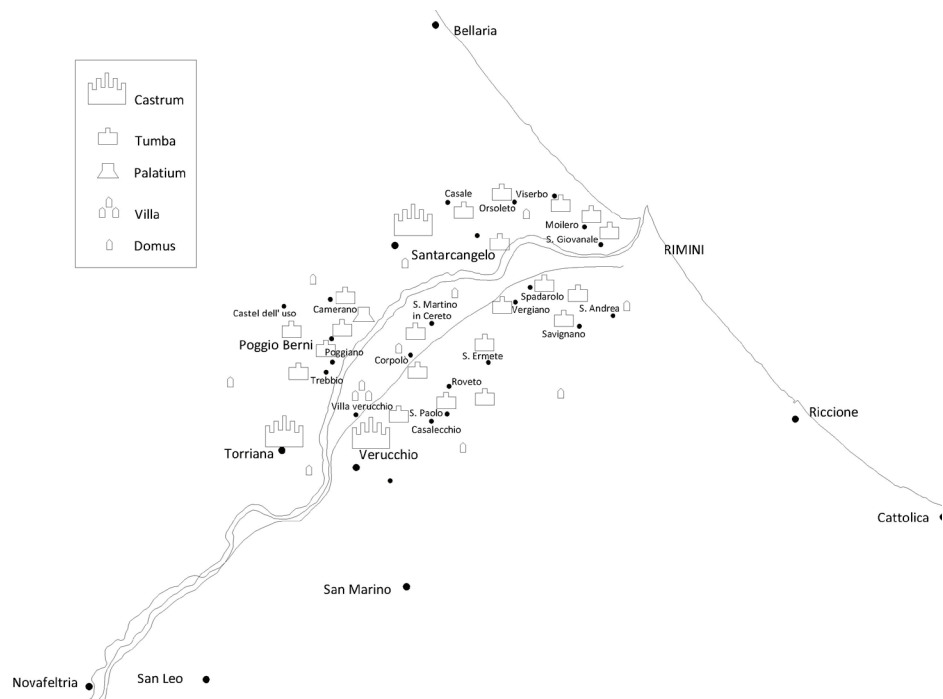
quest'ultima in realtà solo fondata alla fine del Settecento (1795), disegnata da Antonio Tondini.

Poco più tardi è l'attuale Palazzo Comunale, ricavato nel 1895 nel Palazzo Ripa, situato in piazza Malatesta.

### 3.3.1 Il sistema difensivo della Valmarecchia

Il territorio della Valmarecchia era sostanzialmente spartito tra le importanti Signorie dei Malatesta e dei Montefeltro. Più precisamente l'Alta Valmarecchia rappresentava la propaggine settentrionale dei territori dominati dai Montefeltro, mentre la parte bassa apparteneva ai Malatesta. La valle fu scenario di continue battaglie per la conquista di ogni singola rocca.

“La Valmarecchia, con le sue alture isolate e rocciose, sembra uno scenario progettato appositamente per ospitare castelli e roccaforti difensive. L'altezza permetteva infatti di scorgere i nemici con largo anticipo, mentre il terreno impervio rendeva



**fig. 3.18**

Sistema difensivo lungo la  
valle del Marecchia

difficile per gli eserciti arrivare sotto le mura difensive."<sup>12</sup>

Le rocche principali della vallata sono il Castel Sismondo di Rimini, la Rocca di Santarcangelo, la Rocca del Sasso a Verucchio, il Castello Due Torri a Torriana, il Castello di Montebello, la Rocca di San Leo, la Rocca Fregoso a Sant'Agata Feltria, e infine il castello della Penna a Pennabilli.

"In aggiunta agli aggregati più cospicui, il territorio risulta costellato da un alto numero di piccole strutture cinte da muraglia, le quali assolvono al compito specifico di accogliere le genti delle immediate vicinanze nei periodi a rischio (fig. 3.18).

Durante i secoli finali del Medioevo, nel contado riminese si può individuare un assetto abitativo formato dalle seguenti tipologie:

- il castello (*castrum*) è un paese fortificato, talvolta dotato anche di una fortezza interna; ha una popolazione stabile, ordinamenti e magistrature proprie. La bassa valle del

Marecchia annovera i castelli di Verucchio, Scorticata e Santarcangelo; quest'ultimo, per le sue cospicue dimensioni, assume talora l'appellativo di Terra, intermedio fra *castrum* e *civitas*;

- la tomba (*tumba*) è un nucleo fortificato minore, con un minimo di popolazione stabile, che si dilata allorché offre ricovero alla popolazione che cerca rifugio nei momenti di pericolo. La tomba può assumere i caratteri di piccolo paese, oppure di fattoria fortificata, oppure di modesta fortezza che protegge strutture produttive isolate (come ad esempio i molini da grano). Nella bassa Valmarecchia le tombe presenti sul finire del Medioevo sono soprattutto localizzate sui rilievi che fiancheggiano l'alveo fluviale; altre sono attestate a protezione dei molini e costituiscono vere e proprie fattorie fortificate. Tra le principali si possono ricordare: Camerano, Casale o Tombaccia, Casalecchio di Verucchio, Castel dell'Uso, Corpò, Covignano, Misilero





o Belmonti, Orsoletto, Poggio Berni, Poggiano, Roveto, S. Andrea, S. Ermete, S. Giovenale, S. Giustina o Belvedere, S. Martino in Cereto o Battagli, S. Paolo, Spadarolo, Trebbio, Vergiano, Viserba;

- il palazzo (*palatium*) o la torre (*turris*) sono residenze dotate di intrinseca capacità difensiva; esse rappresentano la dimora di famiglie potenti oppure sono poste a custodia dei molini. Nella Valmarecchia inferiore, caratteristico è il *palatium* malatestiano oggi noto col nome di palazzo Marcosanti;

- la villa (*villa*) è un gruppo di case o un semplice addensamento demico non protetto da mura, sorto talora attorno ad una pieve o ad una fortezza. Nella Valmarecchia del basso Medioevo il tipico insediamento di questo tipo è Villa Verucchio, che tuttora conserva, nel suo nome, la spia dei suoi caratteri originali."<sup>13</sup>

### 3.3.2 Il sistema difensivo di Verucchio

#### La Rocca Malatestiana

Il *Castrum Veruculi*, appare su un documento del 962 che ricorda facente parte di una donazione da parte dell'Imperatore Ottone I a Ulderico di Carpegna, ma questo documento viene definito da più parti un falso storico. Nel 1150 risulta comunque già dei Malatesta, che ne fanno caposaldo della loro espansione verso Rimini. Malatesta "il Centenario" era detto "da Verucchio". Con lui comincia la signoria della famiglia sulla città e sul contado di Rimini ( il Mastin Vecchio ricordato da Dante Alighieri). I Malatesta mantennero il possesso del castello fino al 1462, anno in cui Federico di Montefeltro l'assediò. Nel 1500 passò nelle mani di Cesare Borgia per concessione di Alessandro VI, successivamente, nel 1503 fu dei Veneziani e, nel 1509, della S. Sede che, sette anni dopo lo cedette in feudo a Giovanni Maria de' Medici. Infine nel 1529 il castello fu consegnato definitivamente a

**fig. 3.19** (pagina precedente)  
La Rocca del Sasso

**fig. 3.20**

Rocca Malatestiana, particolare delle cortine da D. BERARDI, *Rocche e Castelli di Romagna*, University Press Bologna, Imola, 2001, p. 350



Pio di Carpi.

La Rocca Malatestiana, detta anche "Rocca del Sasso" (fig. 3.19), è tuttora esistente grazie ai diversi restauri a cui è stata sottoposta, gli ultimi del 1959-1960.

Giunti all'altezza della rocca si nota un torrione a baluardo esagonale, con scala elicoidale interna, che sale fino al terrazzo, costruito da Sigismondo Malatesta nel 1449. È uno dei primi esempi di torrioni nel genere. È abbastanza ben conservato, seppur ampiamente restaurato nel 1939. Segue la Porta ogivale, a pietre squadrate, della vecchia fortezza. Il primo cortile si presenta aperto nel fondo e formato a destra dalla torre maestra di Sigismondo e dal Palazzo del castellano. In fondo l'entrata moderna alla rocca, fino a poco tempo fa ricolma di terra. Ci si presenta un'ampia galleria, il cui pavimento poggia sulla viva roccia: questa è posteriore alla rocca del mastino, dato che taglia a metà l'altezza della porta ogivale. La prima torre, ora in rovina, è la parte più

antica di quella che può essere considerata la rocca medioevale dai suoi albori, e sorge su dei precedenti resti di una struttura romana.

Le fonti scritte più vecchie riferiscono di un'ampliamento realizzato da Malatesta da Verucchio detto anche "il Mastin Vecchio". L'ampliamento da lui condotto comprendeva la parte attualmente interrata della grande sala, la seconda torre ancora oggi visibile e delle strutture tra la sala e la vecchia torre, ora rimaste solo come traccia. L'elegante porta ogivale che si può ammirare oggi 'sospesa' sulla cortina esterna viene realizzata assieme alla sala e suggerisce come anche la morfologia del terreno circostante sia stata modificata nei secoli.

Il successivo ampliamento venne realizzato da Galeotto Malatesta, approssimativamente a metà del 1300. Egli realizza una cortina muraria a nord, a protezione della Torre del Mastin Vecchio e a sud, comprendente tre grossi bastioni.

Il successore di Galeotto, Carlo Malatesta (1368, 1429) rifà la copertura della sala a volta ma il restauro porta alla rottura degli stipiti della porta ogivale. Forse anche per questo la sala viene interrata e si realizza quella che è la "sala magna" della rocca. Con Carlo Malatesta, la rocca viene adeguata ai nuovi ordigni bellici col rafforzamento della cinta a nord con aggiunta di terra tra questa e la torre del Mastin Vecchio e aggiunge la scarpa alle cortine anche verso il paese occludendo la porta ogivale, realizza la nuova porta di ingresso protetta da un fossato e addolcendo il pendio della strada che conduceva al fortilizio. La torre del Mastin Vecchio e la torre del Mastio sono sopraelevate e quest'ultima viene munita di bocche da fuoco, in seguito ampliate per ottenerne delle finestre. Attorno alla torre del Mastin vecchio ricava delle cantine e scava una cisterna nel piccolo giardino. Anche il Palazzo baronale a fianco della

sala magna viene realizzata per volere di Sigismondo. Poco dopo di lui sono state aggiunte due torri nella cortina nord-est, una delle quali, quella rivolta verso il centro, sopravvive ancora oggi.

Quelli di Sigismondo sono gli ultimi grandi lavori di adattamento."

Gli ultimi lavori di adeguamento alla rocca vengono realizzati nel 1697 dal cardinal Francesco Barberini, che effettua degli interventi di restauro a tutto il fabbricato oltre a far demolire uno dei due torrioni della cortina nord-est, quello sul lato Rimini, ormai pericolante, abbassare di un piano il Mastio e demolire i muri perimetrali del cortile grande, ormai inutili. La conversione del bastione in torre dell'orologio è datata 1700. La rocca manterrà questo aspetto, degradandosi nel corso del tempo a causa del disuso e dell'incuria fino ai primi lavori di recupero effettuati dalla soprintendenza nel 1939 con l'asportazione della scarpa sul lato del centro, riportando alla luce la porta

ogivale e il restauro del torrione esagonale. Ma i lavori subiscono l'interruzione causata dalla seconda Guerra Mondiale. Nel secondo dopoguerra riprendono i lavori di recupero: vengono demoliti e ricostruiti due lati della sala Magna sul lato del cortile della cisterna e rifatto il tetto in legno, viene rialzato il mastio di un piano (come prima dell'intervento effettuato dal Cardinale Barberini) ed in ultimo viene riportata alla luce la sala originale del maniero, rimasta interrata dagli interventi di Carlo Malatesta. La scala intagliata nella roccia originariamente probabilmente solo una mulattiera, viene ripristinata molto più recentemente, nel 1980.

#### La Torre del Mastin Vecchio

La prima torre della Rocca, e più antica struttura di tutto il complesso, è chiamata convenzionalmente "Torre del Mastin Vecchio", ma viene attribuita al XII secolo. È costruita in muratura piena e la parte

inferiore presenta un paramento formato da grossi blocchi di pietra squadrati e regolarmente disposti, mentre nella parte superiore ha conci di fiume riempiti con malta. Appartengono invece all'epoca della Signoria del Mastin Vecchio i resti di muratura vicini al basamento della torre stessa. Queste murature potrebbero essere traccia di una qualche costruzione addossata alla primitiva torre di avvistamento.

La torre con questa struttura è adatta ad ospitare un numero assai ridotto di uomini, per la sua funzione essenzialmente strategica e di controllo.

Le condizioni attuali tuttavia non permettono di individuare dove si trovasse l'ingresso, generalmente situato a qualche metro d'altezza dalla base e raggiungibile tramite una scala lignea mobile (che in caso di pericolo può essere facilmente ritratta all'interno).

Queste torri costituiscono valide pedine nello scacchiere dei possedimenti del Signore,



costruite in posizioni quanto mai ardite, ed hanno un'importanza fondamentale nel sostenere il primo urto di eventuali tentativi di attacco nemico.

Tale funzione esclusivamente difensiva si basa sul fatto che, con la loro altezza e posizione, esse favoriscono la possibilità di avvistare a lunga distanza, e nello stesso tempo di farsi vedere da lontano da alleati che giungono in rinforzo.

#### Il Mastio

Imponente costruzione del XIII secolo, costituita da tre sale sovrapposte e da un terrazzo sulla sommità, da cui si domina a vista tutto il paesaggio circostante. All'epoca della Signoria di Sigismondo Pandolfo Malatesta questa torre viene sopraelevata e munita di aperture per le bocche da fuoco, in seguito ampliate per ricavarne delle finestre. All'interno del Palatium, dalla cui struttura la torre è stata inglobata, si osserva tuttora un tratto del muro originario, costituito da corsi regolari di pietre.

#### La Mulattiera

Sul lato del cortile rivolto verso il mare è possibile osservare una scalinata che, partendo dalla cosiddetta "Porta del Soccorso" (porta di Ferro del XV sec.) - unico ingresso della Rocca nel XII secolo - giunge ai piedi della rupe (nell'attuale parco dei 'Nove Martiri'). I gradini odierni, frutto di un intervento condotto negli anni Cinquanta del secolo scorso, ricalcano l'antico tracciato di una mulattiera che doveva servire la Rocca dal lato del mare. Il sentiero corre a fianco della rupe e forse già in origine è stato volutamente occultato dalla vegetazione. All'epoca dei Malatesti viene utilizzato per far giungere rifornimenti con l'ausilio di animali da soma. Proprio da questo passaggio il 31 ottobre del 1462 gli uomini dei Montefeltro riescono a penetrare nella Rocca e ad espugnarla.

### La Cisterna

Il pozzo tra le due torri della Rocca costituisce una vera e propria cisterna, ai tempi indispensabile per il fabbisogno quotidiano di coloro che risiedevano nel castello.

Essendo la Rocca collocata su uno sperone roccioso, privo di sorgenti, la cisterna garantisce la raccolta dell'acqua piovana, che viene convogliata e conservata nel grande e capiente vano sottostante, di forma quadrangolare (le cui dimensioni sono messe in evidenza sul piano del cortile da una fila di mattoni).

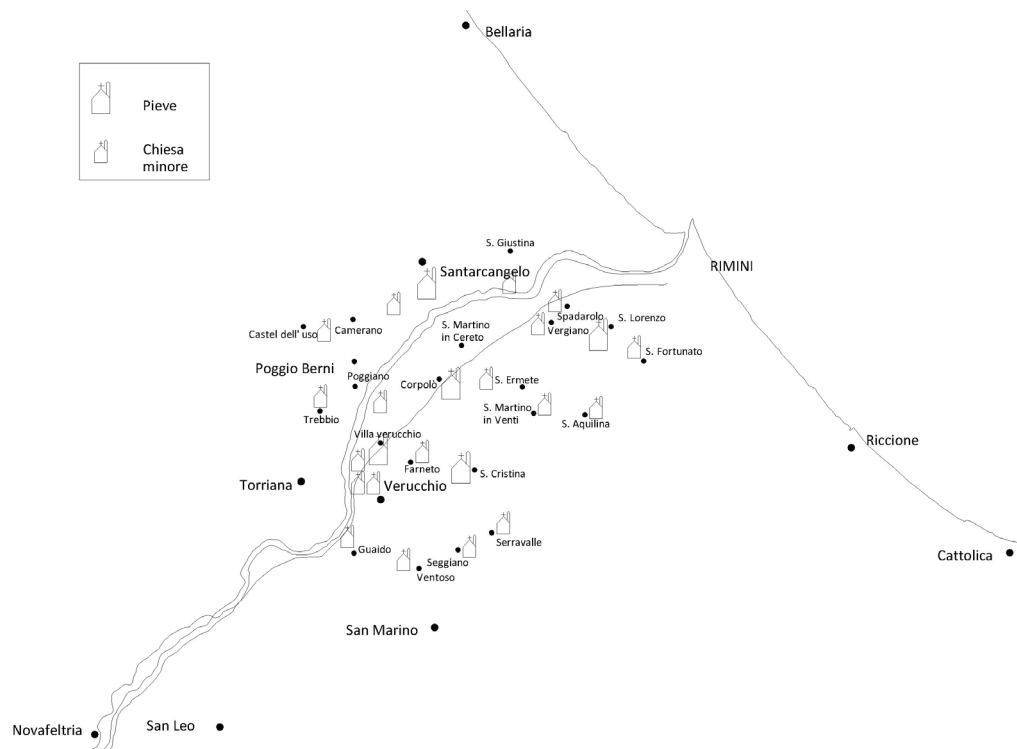
Stando ai documenti, questa costituisce in realtà la "*Cisternam Veterem*", più antica e dotata di minor capacità rispetto a quella ricavata successivamente sotto la Torre del Mastin Vecchio, ancora oggi visibile.

### Le Mura

Originariamente il circuito murario è caratterizzato da due piccoli torrioni gemelli che presentano base poligonale rivolti l'uno

verso mare l'altro affacciato sullo strapiombo invece verso monte.

Il primo è chiamato '*Torresino*' (che significa piccola torre o torrioncino di *Sant'Andrea*), per la sua prossimità con la Chiesa ora dedicata a questo Santo, che sta all'esterno della fortezza. In realtà si conservano oggi soltanto l'inizio di una scala e di arco, poiché tale torrioncino è stato volutamente demolito per ragioni di stabilità già nel 1697. Quello attualmente visibile è il "*Torresino che volta verso Scorticata (oggi Torriana)*", il secondo baluardo difensivo, cosiddetto della SS. Trinità. In origine questo torrioncino viene dotato sulla sommità del sistema difensivo dell'apparto a sporgere. La stretta scala che attualmente lo percorre costituisce invece l'accesso al vano delle cannoniere, del quale rimangono le aperture da cui un tempo fuoriuscivano le bocche da fuoco. Si conservano inoltre nella parte sovrastante le postazioni per i pezzi d'artiglieria, quelli che nei trattati di architettura militare vengono



**fig. 3.21**

Sistema delle Pieve lungo la valle del Marecchia

definiti con il nome di fumanti e che hanno lo scopo di permettere il deflusso del fumo provocato dai colpi d'artiglieria.

Esistono tuttora incertezze sulla cronologia di entrambi i torrioni. In passato si riteneva che essi fossero stati commissionati da Sigismondo Pandolfo Malatesta, eretti in occasione dei restauri condotti per il potenziamento dell'architettura difensiva della Rocca, in particolare per rafforzare gli spigoli del muro trecentesco.

Più recentemente invece è stata avanzata l'ipotesi che la costruzione risalgia alla fine del XV sec., come attesterebbero le caratteristiche della tecnica muraria.

In questo secondo caso dunque il sistema difensivo sarebbe stato potenziato dopo la sconfitta del Malatesti, forse in concomitanza con i restauri condotti tra il 1481 e il 1487, all'epoca degli interventi documentati di Papa Sisto IV.

Il cosiddetto "passaggio segreto"

Secondo una tradizione locale le scale

che attualmente attraversano il torrione della SS. Trinità sono nient'altro che ciò che rimane di passaggi segreti, che mettono in comunicazione addirittura con l'esterno della Rocca, fino alla Rocca del Passerello, che sta sull'opposta cima di Verucchio. Questo percorso sarebbe stato utilizzato nei periodi d'assedio per il rifornimento di viveri.

### 3.3.3 Le Pieve della Diocesi Riminese

“Le campagne della Valmarecchia appaiono articolate in *massae*, *fundi* e *casalia* (fig. 3.21). *Fundus* e *Massa* sono termini antichi riferiti alla suddivisione catastale romana. Il primo termine in particolare indica delle circoscrizioni spesso suddivise in unità minori che costituiscono le singole aziende agricole. Le *massae* invece sono grandi aree scarsamente popolate in cui predomina l'inculto, destinate ad essere bonificate e successivamente divise in *fundi*. I *casalia*, particolarmente frequenti nel riminese, sono terreni di recente dissodamento posti

all'estremo limite dei *fundi*.

A partire dalla metà dell'VIII secolo troviamo citati come criterio ubicatorio gli insediamenti plebani che costituiscono la spia di un addensamento abitativo; le pievi intese come chiese, esistevano in molti casi già da epoche precedenti (VI - VII secolo), ma è da questo momento che assumono un ruolo nell'organizzazione del territorio.

Nel territorio di Rimini medievale, esteso fra i fiumi Tavollo e Pisciatello, sono documentate 25 plebi, di cui 16 attestate prima del 1000, di quasi tutte è possibile identificare il sito, ma soltanto due, Santarcangelo e San Giovanni in Compito, conservano quasi completamente le antiche strutture murarie. Per le altre si può solo ipotizzare che anch'esse riproducessero il modello della plebe rurale ravennate, diffuso in Romagna e nel Montefeltro; si tratta di un edificio in genere ad una sola navata, piuttosto piccolo, in grado di contenere un centinaio di fedeli, orientato con l'abside ad est.

Fra le pievi che si affacciano sulla Valmarecchia merita particolare attenzione per diversi motivi la pieve di S. Giovanni in Bulgaria Nova. È possibile che il suo sito corrispondesse a quello dell'attuale chiesa di Corpolò che conserva nelle fondazioni tracce di murature alto-medievali. I documenti che menzionano questa pieve sono databili fra il 994 e il 1144, dopo non ve n'è più traccia; a partire dal 1230 è attestata la pieve di S. Martino di Verucchio che ha assunto le funzioni della pieve di Corpolò ed anche la giurisdizione territoriale, estesa sulla destra del Marecchia. Della pieve di Verucchio si conserva ancora parte delle strutture murarie esterne romaniche.

Lungo la valle del Marecchia sono dislocate anche la pieve di Santa Cristina, posta vicino al confine di S. Marino, e la pieve di Santarcangelo. Quest' ultima merita di essere ricordata come uno dei migliori esempi ancora conservati di pieve di tipo ravennate ad una sola navata; l'edificio

è databile al VI secolo e poggia su una costruzione precedente. La chiesa è intitolata a S. Michele Arcangelo, il cui culto è particolarmente caro ai Bizantini.

Avvicinandoci alla foce del Marecchia incontriamo la pieve di S. Lorenzo a Monte; l'edificio attuale è di struttura settecentesca, ma la pianta, con il portico antistante, ed i resti antichi nelle vicinanze e nelle fondazioni, documentano l'esistenza di un'importante costruzione romana nello stesso sito.”<sup>14</sup>

La giurisdizione della pieve nel XII secolo si estende a raggera e comprende le chiese di S. Martino in Venti, Vergiano, S. Ermete, Spadarolo e S. Aquilina.

### **3.3.4 Edifici religiosi a Verucchio**

#### La Chiesa della Collegiata

La Collegiata di Verucchio sembra essere stata concepita un po' come la cattedrale della media Valmarecchia. Fondata alla fine del Settecento (1795), disegnata poi da Antonio Tondini, uomo di cultura e

giovane architetto verucchiese. Iniziata nel 1864 ed aperta al pubblico nel 1874. L'impianto interno riprende i motivi barocchi e rinascimentali, ed in origine era tutto azzurro e bianco, con decorazioni dorate; appariva cioè assai più neoclassico, e anzi di 'stile impero', di ora; le moderne ridipinture hanno finito per alternare anche la spazialità, che era esaltata dai freddi riflessi della luce sugli intonaci colorati e sulle modanature taglienti.

Nella Collegiata sono raccolte diverse pale d'altare e suppellettili provenienti da chiese di Verucchio; fra tutte è notevole la tela dell'altar maggiore, con San Martino che dà il mantello al povero, dipinta verso la metà del XVII secolo da Giovan Francesco Nagli, detto il Centino. Ma i veri capolavori sono due Crocifissi dipinti su tavole sagomate: il primo, appeso nel presbiterio, è di un ignoto artista riminese della prima metà del Trecento (vien detto "Maestro di Verucchio"); il secondo è un'opera veneziana, di Catarino (per

quanto riguarda la carpenteria lignea) e di Nicolò di Pietro (per quanto riguarda la parte pittorica); la sottoscrizione di entrambi, con la data del 1404, appare alla base della croce.

#### Il Convento francescano e la chiesa di Santa Croce

Il convento Francescano sorge, secondo la leggenda, sul luogo dove il Santo avrebbe piantato un bastone attorno al quale nacquero radici e foglie: il gigantesco cipresso vecchio di oltre sette secoli è tuttora visibile nel chiostro. Il convento viene fatto risalire al 1215 ed è considerato il più antico edificio francescano della Romagna. Nel luogo in cui si trovava la cella di San Francesco è stata costruita una cappella. Al XIII secolo è assegnabile la Chiesa plebana tutt'ora esistente, anche se abbandonata ed in cattivo stato, alle falde del colle tra Verucchio e il Marecchia. È un edificio ad aula che ha perduto negli anni Trenta le

sue capriate dipinte e presenta un'abside semicircolare arricchita all'esterno da un coronamento di archetti in pietra. La chiesa ha un portale del '300 e un interno neoclassico, con coro rinascimentale intarsiato. Nella parete sinistra si conserva una preziosa Crocifissione affrescata nella prima metà del '300 da un grande artista della scuola riminese.

#### La Pieve romanica di San Martino

È una delle costruzioni più antiche di Verucchio. Si raggiunge prendendo la strada che dal Paese di Verucchio scende a valle fino alla frazione di Villa Verucchio. L'architettura è quella romanico gotica e la sua datazione risale circa all'anno 990. La Pieve è Intitolata a San Martino, sorge su un declivio ombreggiato da ulivi ai piedi del roccione su cui si erge Verucchio.

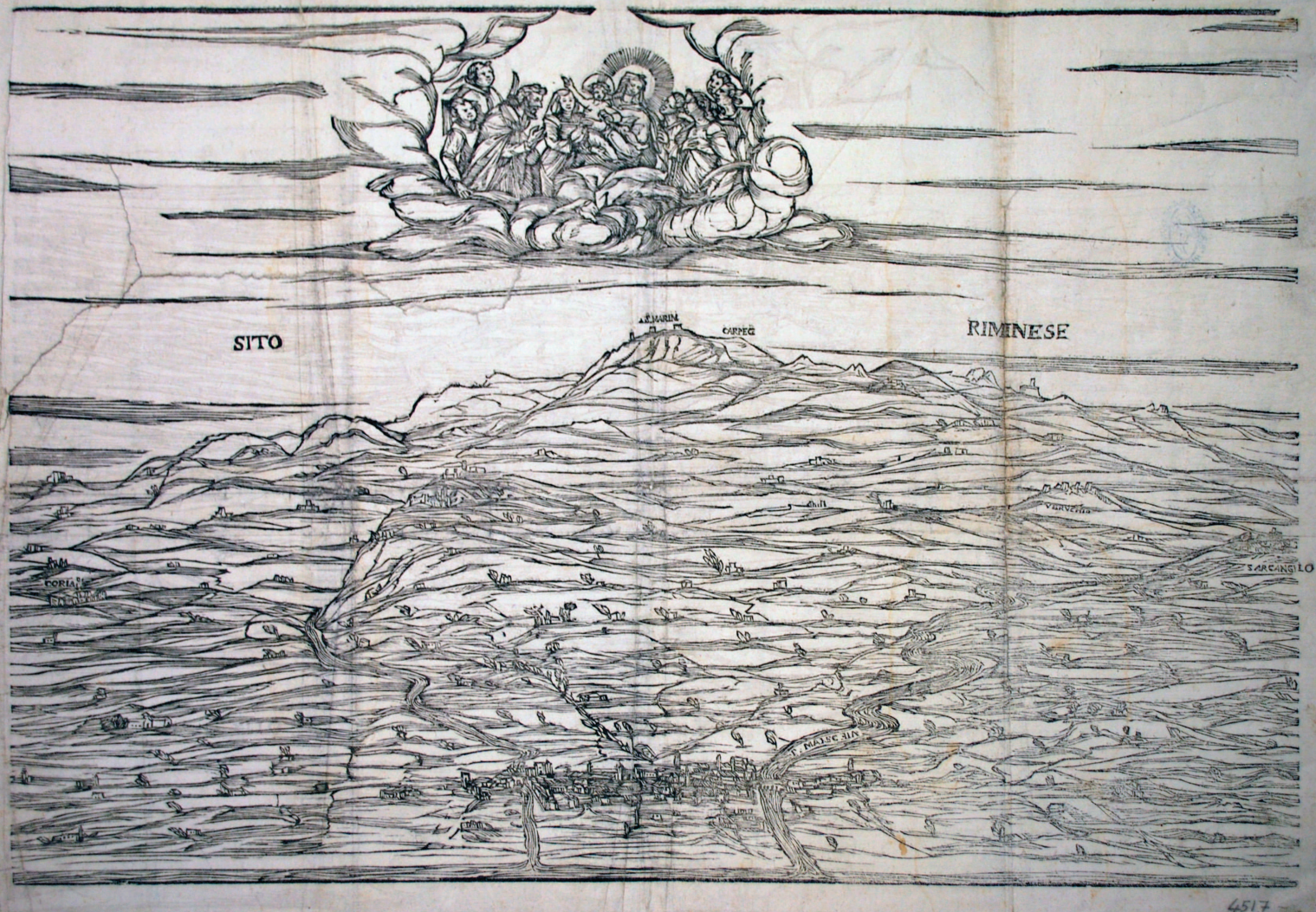
Il territorio della Valmarecchia e dell'attuale

## 3.4 Cartografia storica e catasti

provincia di Rimini è stato oggetto di approfondita ricerca cartografica storica. Per quanto riguarda l'inquadramento geografico di più ampio respiro, la maggior parte dei documenti sono stati visionati presso il Gabinetto dei Disegni e delle Stampe della biblioteca Gambalunga di Rimini. Di seguito sono riportato in ordine cronologico i più significativi.

*Sito riminese*, Brescia, 1616, in Gabinetto





dei Disegni e delle Stampe della biblioteca  
 Gambalunga di Rimini (fig 3.22)  
 G.A. CASSINI, *Le legazioni di Bologna di*





Ferrara e della Romagna, Roma, presso la  
Calcografia camerale, 1791, in Gabinetto  
dei Disegni e delle Stampe della biblioteca  
Gambalunga di Rimini (fig. 3.23)

Carta storica preunitaria, 1828-1851, in



La carta storica preunitaria, frutto della fusione delle cartografie realizzate dagli stati che occupavano l'Emilia Romagna prima dell'Unità d'Italia (dal Ducato di Parma e Piacenza nel 1828, dal Regno Lombardo Veneto nel 1833, dal Ducato di Modena nel 1849, dallo Stato Pontificio e dal Granducato di Toscana nel 1851) mostra con grande precisione e ricchezza di dettaglio la situazione della prima metà dell'Ottocento. Di particolare interesse sono le testimonianze relative alla modesta espansione urbanistica, alla presenza delle tradizionali strutture fortificate, all'assetto idrografico e viario del tempo.<sup>15</sup> (fig. 3.24)

A detailed black and white topographical map of the Marche region in Italy. The map shows the coastline of the Adriatic Sea to the east, with several islands and peninsulas. Major cities and towns are labeled, including Ancona, Pesaro, Senigallia, and Fano. The Fiume Metauro is prominent, flowing from the north towards the coast. The map also shows various smaller rivers, lakes, and geographical features like hills and mountains. The text is in Italian, and the map is oriented with North at the top.





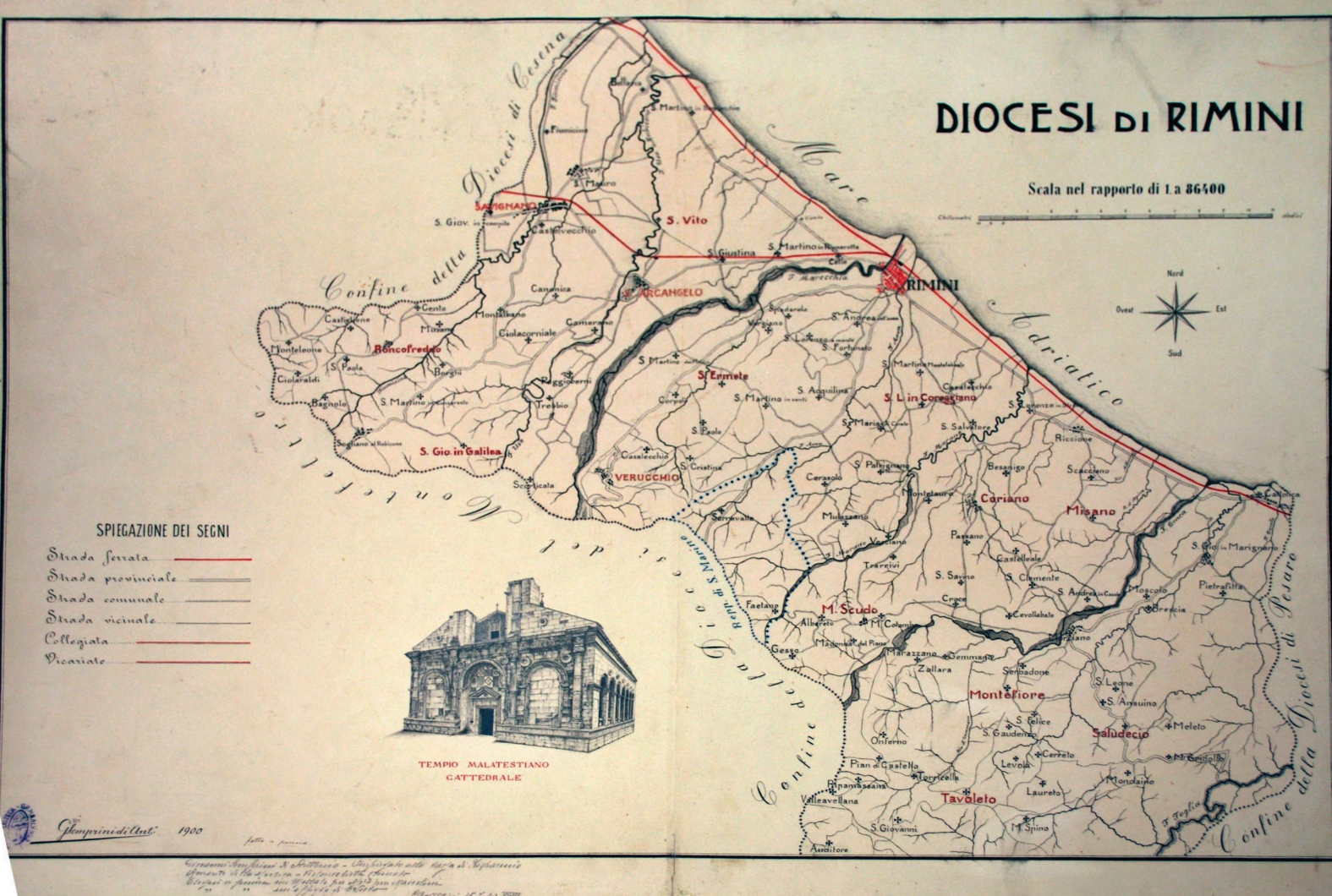
inc., Legazione di Forlì. Atlante geografico dell'Italia. Stato Pontificio, sec. XIX, in Gabinetto dei Disegni e delle Stampe della biblioteca Gambalunga di Rimini (fig. 3.25)  
D. ANGELI, G. MERLONI, F. ANGELI, Carta



topografica della provincia di Forlì...,  
Foglio I, Bologna, Stab. Lit. Thumb, 1888, in  
Gabinetto dei Disegni e delle Stampe della  
biblioteca Gambalunga di Rimini (fig. 3.26)  
G. SEMPRINI, *Diocesi di Rimini*, 1900, in







Gabinetto dei Disegni e delle Stampe della  
biblioteca Gambalunga di Rimini (fig. 3.27)  
Per lo studio di Verucchio e del territorio



circostante la maggior parte della documentazione utile è stata fornita dal catasto gregoriano reperito presso l'Archivio di Stato di Forlì, in quanto fino al 1992 il territorio riminese faceva parte della provincia di Forlì.

“Il catasto detto napoleonico- gregoriano nacque per documentare la proprietà di case e terreni e per rendere possibile una politica di perequazione fiscale. Il rilievo, iniziato in età napoleonica, fu ripreso con la stessa metodologia durante il pontificato di Gregorio XVI, da cui il nome, e coprì tutto il territorio dell'Emilia-Romagna appartenente allo stato pontificio. Divenuto operativo a partire dal 1835, il Catasto storico è rimasto in vigore fino al 1924. All'interno del catasto sono registrati dati di grande interesse storico, quali:

i confini delle comunità parrocchiali, dalla cui aggregazione sono state poi ridefinite nuove circoscrizioni territoriali fino a quelle dei comuni attuali;

la localizzazione, all'interno di queste comunità, dei centri abitati parrocchiali; la viabilità esistente all'inizio dell'800. Si tratta di vitali tracciati stradali ancora confermati dalla viabilità attuale, o di percorsi minori e abbandonati (strade vicinali e poderali); i percorsi dei corsi d'acqua principali e minori, dei canali, degli scoli e la localizzazione dei maceri; l'insediamento sparso; la toponomastica.”<sup>16</sup>

Di seguito una selezione delle carte catastali più significative per l'analisi dello sviluppo della città.

Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,







Cartella 206 Verucchio e Verucchio Monte,  
*Modello per l'unione dei fogli rettangolari*,  
1835, in Archivio di Stato di Forlì (fig. 3.28,  
pagina precedente)

Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,  
Cartella 206 Verucchio e Verucchio Monte,  
Foglio X, Verucchio, 1835, in Archivio di Stato  
di Forlì (fig. 3.29)

Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,







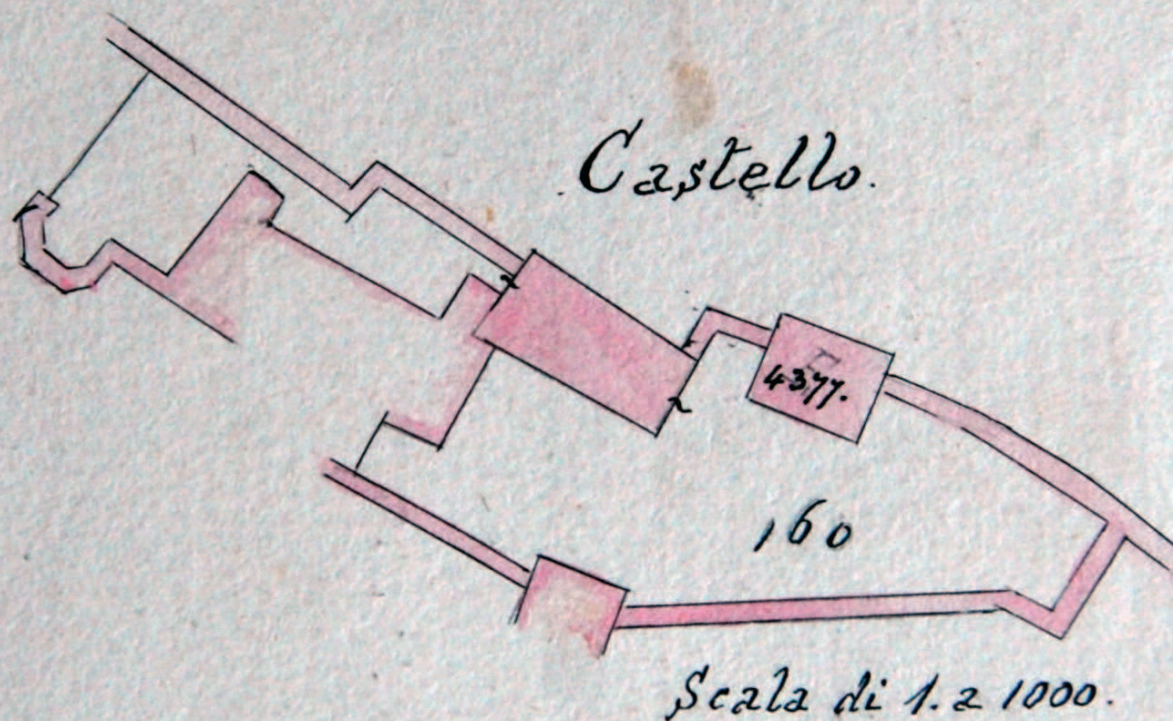


Cartella 206 Verucchio e Verucchio Monte,  
 Foglio X, Allegato A, Verucchio centro  
 storico, 1886, in Archivio di Stato di Forlì  
 (fig. 3.31)  
 Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,





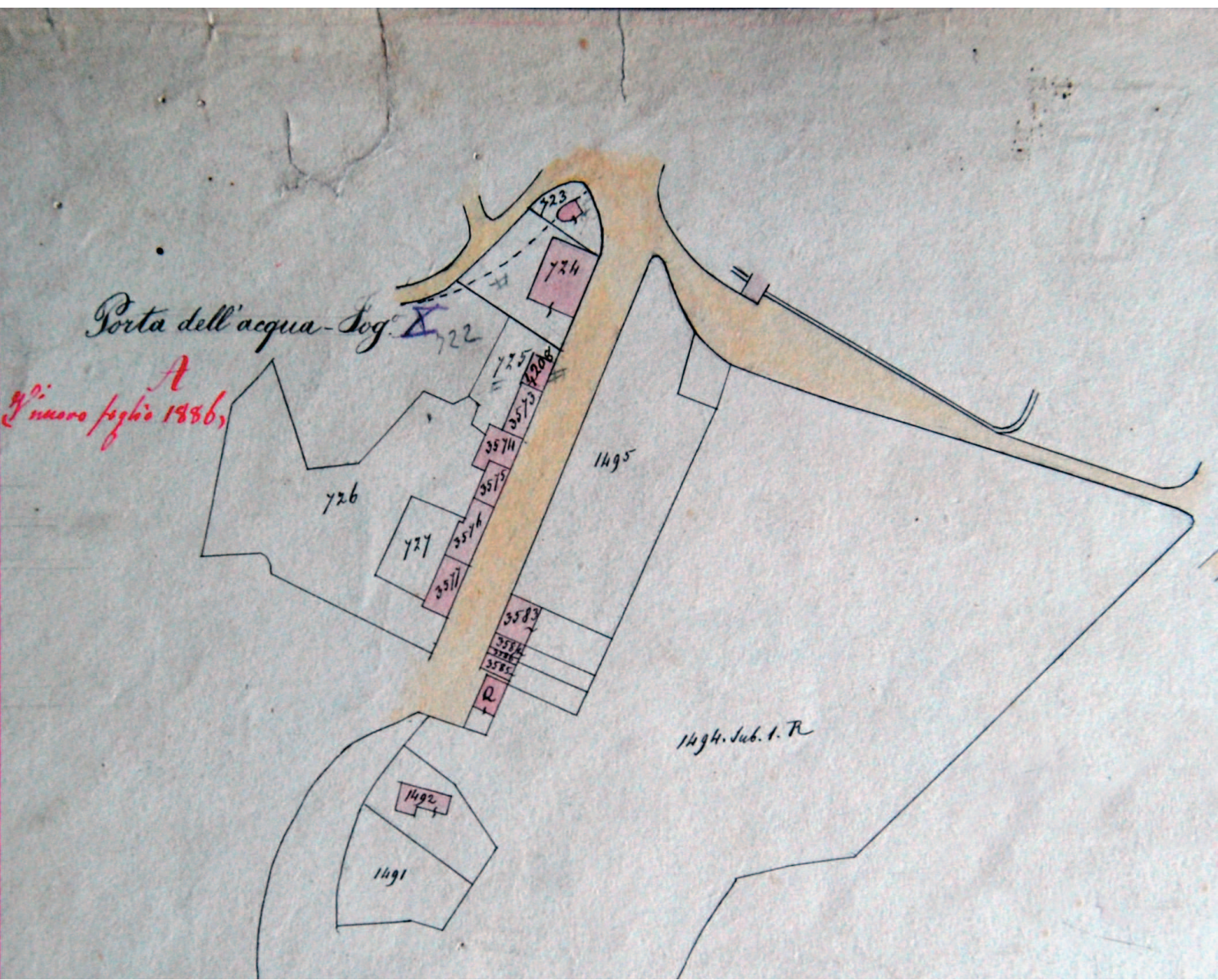
*Alleg. 1.º A. Fig. 2.ª C.*



Cartella 206 Verucchio e Verucchio Monte,  
Foglio X, Allegato alla mappa di Verucchio  
(particolare), *Castello*, 1902, in Archivio di  
Stato di Forlì (fig. 3.32)  
Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,



Cartella 206 Verucchio e Verucchio Monte,  
 Foglio X, Allegato alla mappa di Verucchio  
 (particolare), *Porta dell'Acqua*, 1902, in  
 Archivio di Stato di Forlì (fig. 3.33)  
 Catasto gregoriano, Distretto di Rimini,









Cartella 188 Casalecchio, Modello per l'unione dei fogli rettangolari, 1835, in Archivio di Stato di Forlì (fig. 3.34, pagina precedente)

Catasto gregoriano, Distretto di Rimini, Cartella 188 Casalecchio, Foglio IX, Casalecchio, 1835, in Archivio di Stato di Forlì (fig. 3.35)

Lo studio della cartografia storica, in



## 3.5 Evoluzione urbana

particolare dal catasto gregoriano, ha permesso di mettere in evidenza lo sviluppo della città. È stata, infatti, analizzata l'evoluzione urbana di Verucchio confrontando le cartografie, ridotte a *schwarzplan*, di tre momenti date funzionali allo studio: 1835, 1886 ed oggi.

A inizio ottocento il borgo di Verucchio ha una forma consolidata all'interno delle mura medievali. Dallo *schwarzplan* (fig. 3.38) emerge chiaramente il disegno dei lotti che appare completo e definito. Si riconoscono, oltre alla rocca Malatestiana e al palazzo comunale, tre sistemi conventuali: il convento di Sant'Agostino, il convento di San Francesco e il convento di Santa Chiara. All'esterno della cinta muraria l'unica presenza significativa è costituita dal borgo di Sant'Antonio, anch'esso con una struttura ben definita.

La Collegiata, costruita a partire dal 1863, viene edificata dopo aver demolito la chiesa e il convento di San Francesco. Nel catasto

del 1886, infatti, il sistema conventuale è completamente stravolto: il nuovo edificio della chiesa è fuori scala rispetto alle dimensioni consolidate all'interno del centro storico; inoltre un grande vuoto è adibito a piazza. Alla fine dell'ottocento si ha una prima espansione al di fuori della cinta muraria in corrispondenza della porta dell'Acqua, lungo l'attuale via Martiri (in fig. 3.40 sono evidenziate in rosso le costruzioni). Nell'ultimo secolo si è potuto assistere ad una massiccia espansione che si può identificare in tre tipologie:

- nuovo edificio all'interno del borgo di Sant'Antonio che non modifica l'andamento e le dimensioni delle preesistenze, vario edificio rurale, sparso nel territorio, che non incide significativamente sull'evoluzione della città,
- espansione residenziale, sulla Piana del Monte, fuori dalla porta del Passerello, recentemente realizzata secondo una griglia ortogonale.





fig. 3.36  
particolare di fig. 3.29



fig. 3.37  
schwarzplan di Verucchio  
nel 1835



**fig. 3.38**  
particolari ed elaborazioni  
grafiche di fig. 3.30 e 3.31

Inoltre, sempre nell'ultimo periodo, la demolizione della cortina di case lungo le mura di via Guglielmo Marconi e via delle monache lascia spazio ad una terrazza e un terrapieno che si affacciano verso la vallata (in fig. 3.42 sono evidenziate in rosso le costruzioni e in grigio le demolizioni).

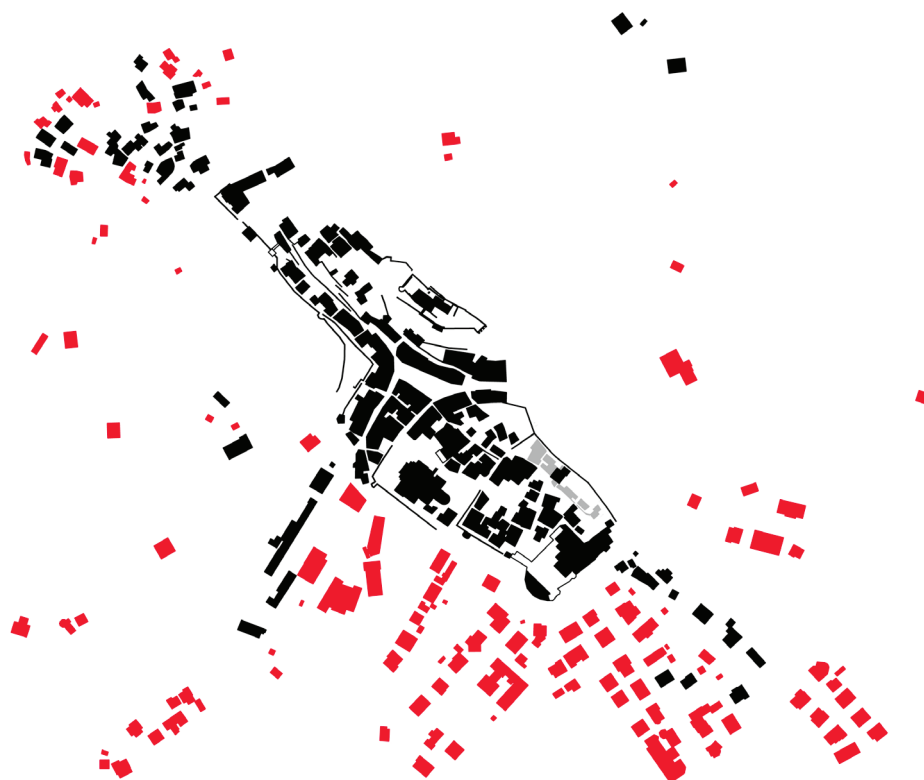


**fig. 3.39**  
schwarzplan di Verucchio  
nel 1886





**fig. 3.40**  
foto aerea di Verucchio



**fig. 3.41**  
schwarzplan di Verucchio  
ad oggi

## Note

<sup>1</sup> R. RONDINI, *Vegetazione e clima*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. pp.55-56

<sup>2</sup> R. RONDINI, *La fascia litorale flora e vegetazione*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. p.59

<sup>3</sup> R. RONDINI, *L'alveo fluviale flora e vegetazione*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. p.63

<sup>4</sup> R. RONDINI, *I boschi collinari flora e vegetazione*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. pp.65-66

<sup>5</sup> R. RONDINI, *Cespuglieti flora e vegetazione*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. pp.67-68

<sup>6</sup> R. RONDINI, *Pozze e cave flora e vegetazione*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. p.69

<sup>7</sup> CESARE LEONARDI, FRANCA STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

<sup>8</sup> *Oasi di Cà Brigida* [[http://www.wwf.it/client/render\\_oasi.aspx?root=3446&](http://www.wwf.it/client/render_oasi.aspx?root=3446&)]

<sup>9</sup> COMUNE DI VERUCCHIO, *PSC Relazione generale*, 2008, cit. p.17

<sup>10</sup> C. FLENGHI, *Collegamento dell'area riminese con il versante tirrenico e Roma*, [[http://www.comune.novafeltria.pu.it/fileadmin/grpmnt/5512/RELAZIONE\\_VIABILITA\\_\\_DI\\_VALLATAweb.pdf](http://www.comune.novafeltria.pu.it/fileadmin/grpmnt/5512/RELAZIONE_VIABILITA__DI_VALLATAweb.pdf)], pp.1-4

<sup>11</sup> TOURING CLUB ITALIANO, *Emilia Romagna*, Touring Club Italiano, Milano, 2008, pp.939-940

<sup>12</sup> MASSIMO FUCCI, *Val Marecchia terra di mo(vi)menti speciali*, Edizioni Lithos Arti Grafiche, Rimini, 2010, cit. p.48

<sup>13</sup> ORESTE DELUCCA, *Il popolamento nel tardo Medioevo*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, pp. 119- 121

<sup>14</sup> ORIETTA PIOLANTI, *L'organizzazione del territorio nell' Alto Medioevo*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992, cit. pp.113-117

<sup>15</sup> *La carta storica preunitaria*, [[http://www.ibr.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibr/menu/aree/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia\\_2/par2/preunitaria.htm](http://www.ibr.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibr/menu/aree/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia_2/par2/preunitaria.htm)]

<sup>16</sup> *Il catasto gregoriano*, [[http://www.ibr.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibr/menu/aree/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia\\_2/par2/catasto.htm](http://www.ibr.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibr/menu/aree/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia_2/par2/catasto.htm)]







## **4. Scavi archeologici**

## 4.1 Le civiltà locali

“Nel IX e VIII secolo a.C. Verucchio insieme a Fermo, situate l'una a poco più di 100 km a Nord del promontorio del Conero, l'altra a poco meno di 50 km a sud di esso, controllavano secondo le fonti, grazie anche ad una rarefatta presenza dei greci, le rotte di cabotaggio costiero che collegavano le coste delle due sponde adriatiche e con esse i traffici e le merci che qui pervenivano. Nell'entroterra riminese le testimonianze villanoviane si distribuiscono in un'area che si allarga a ventaglio per un'estensione di circa 25 km e pressoché per altrettanta profondità, dalla foce del Marecchia verso l'entroterra, includendo le vallate minori ad esso parallele”.<sup>1</sup>

“Verucchio si colloca in una posizione strategica, per gli scambi ed i rapporti reciproci e non suscita stupore il fatto che nella cultura umbra verucchiese si sono constatati tanti influssi diversi: infatti la via per la valle del Marecchia e il passo di Viamaggio agevolava i traffici con l' Etruria

centro - meridionale, mentre già lungo il margine della pianura doveva essersi formata la direttrice del traffico che fu poi la via Emilia. Si tratta quindi di un villanoviano non puro, aperto agli influssi più vari, con carattere prevalentemente ritardatario”.<sup>2</sup>

Si potrebbe anche tentare di identificare, attraverso le ampie giogaie appenniniche, la via per la quale i contatti possono essere avvenuti : sulla direttrice Coriano, Morciano, Tomba di Pesaro, oppure, come sembra anche più probabile, lungo il litorale adriatico. Confine fra le due culture differenti è da ritenersi il corso del Foglia, per quanto sulla sinistra di questo, nello scavo della galleria della Ferrovia Rimini - Pesaro si sia rinvenuta una tazzetta tipo Novilara.

Si considereranno ora, seppure in maniera più superficiale, le altre stazioni del riminese. “L' attenzione va rivolta inizialmente a due centri più elevati della zona, il monte Titano e il colle di Torriana, molto simili fra loro per configurazione fisica. A S.Marino, anche





è stato scoperto un interessante deposito di bronzi, già ricordato e che ha recato un contributo essenziale alla conoscenza degli aspetti e delle forme della cultura villanoviana romagnola. In zona più elevata, a Sogliano sul Rubicone, è apparsa una tomba a dolio con un caratteristico ossuario, detto comunemente 'il barillozzo' perché in luogo dell'ossuario tipico si è usato a scopo funerario un bariletto fittile con anse adatte per l'inserimento di una grossa fune. Nel territorio a sinistra del Marecchia si devono annoverare soltanto reperti sporadici presso la Pieve di S. Arcangelo, notevoli come dato topografico. Molto ricca di ritrovamenti è la regione collinosa sulla destra del Marecchia, che scende da Verucchio verso il mare. A piedi del colle c'è la piccola piana di Casalecchio, e un poco più verso Nord, a Spadarolo, si deve menzionare un 'ripostiglio' o piuttosto ricca tomba del periodo proviene dal terreno Gaddini a Vergiano. Un gruppo considerevole di reperti è quello di S.

Lorenzo a Monte, edito con la designazione di 'ripostiglio'; a detta del rinvenitore gli oggetti erano contenuti entro due grandi vasi di colore rosso, poi dispersi; è probabile si tratti di una coppia di tombe. Anche a Covignano, all'estremo della catena collinosa, i ritrovamenti sono numerosi e vari: da Villa Ruffi proviene un ossuario di tipo molto arcaico e dal terreno Belmonti una tazza a vernice nera, certamente tarda, insieme con la quale si rinvennero molti bronzi. Secondo una notizia riferita da Carlo Tonini una tomba sarebbe stata scoperta nell'area stessa urbana di Rimini, presso la chiesa di S. Chiara; la cosa non avrebbe nulla di strano, se si pensa agli altri reperti pedemontani di Savignano e S. Arcangelo, ma lo storico afferma di non poter garantire l'esattezza dell'informazione".<sup>3</sup>

"La distribuzione degli stanziamenti si presta a qualche considerazione interessante, particolarmente per il fatto che quasi tutti i nuclei, piccoli e grandi, si ritrovano in zone

elevate, spesso di difficile accesso, come il colle di Verucchio, il Titano, Torriana. I motivi possono esser stati vari, certo è da tenere in conto il fatto che gli abitanti non si sentissero sicuri per la vicinanza con la bellicosa popolazione picena, ma piuttosto si deve considerare la circostanza che la pianura, in quei tempi lontani, non fosse ancora in condizione di essere abitata; la pianura infatti si è formata soprattutto per le alluvioni fluviali, specialmente del Marecchia. Di qui le necessità di tenersi alle alture, amene del resto e salubri, e quivi impiantare le proprie sedi. Le condizioni generali d'ambiente hanno quindi imposto agli Umbri di limitarsi alle zone elevate; ma non è da escludere abbia influito anche il fattore strategico: Verucchio, Torriana, il Titano sono posizioni fortissime, come del resto anche Sarsina, propugnacolo umbro nella valle del Savio. Si deve osservare che solo a Verucchio sono stati fatti scavi sistematici.

La notevole estensione dei sepolcreti e il

numero delle tombe testimoniano per Verucchio una notevole densità demografica e si ritiene che questo fosse il centro principale degli Umbri nelle valli del Marecchia e contermini, come Bologna fu per l'Emilia media e forse contemporaneamente Sarsina per la valle del Savio. Il che trova una conferma nella posizione, opportuna sia per il fattore economico che per quello militare. Verucchio va visto quindi come il più antico centro politico - economico della Valle del Marecchia, destinato poi a un rapido declino (si sono trovati sul colle pochissimi avanzi romani) quando le condizioni naturali mutarono, permettendo la formazione di un altro centro, che avesse l'impareggiabile vantaggio della vicinanza del mare".<sup>4</sup>

Definire la cronologia dello stanziamento umbro nel riminese è complicato, anche perché presuppone la necessità di frequenti raffronti con la cronologia del villanoviano bolognese.

Brizio riconosceva nella cultura umbra di

Verucchio un carattere ritardatario. Lo stabilirsi delle genti umbre nella Romagna è da ritenersi pressappoco coevo con l'analogo fenomeno nel bolognese e va messo probabilmente in rapporto con l'ondata umbra verso il sud, alla quale deve riferirsi l'arcaico ed isolato sepolcreto del Pianelle della Genga.

Verucchio costituisce il sito più importante, ma la presenza nel territorio circostante di sepolture probabilmente riconducibili ai gruppi dominanti del centro principale dimostra la stretta integrazione tra centro e periferia, almeno nelle fasi più avanzate. La documentazione archeologica copre complessivamente un arco di tempo tra il IX e il IV secolo a.C. ma le necropoli villanoviane sembrano esaurirsi alla fine del VII secolo a.C.; successivi a questa data sono, al momento, materiali provenienti quasi esclusivamente dall'area sacra e dalla cosiddetta 'casa etrusca' di Pian del Monte. Tra IX e VII secolo a.C. gli insediamenti sono

scarsamente conosciuti; le necropoli rivelano comunque una compagine complessa e articolata, in continua trasformazione anche se dotata di una spiccata identità, tra le cui molteplici componenti quella etrusca rappresenta un elemento centrale ma non esclusivo.



## 4.2 Le necropoli verucchiesi

“Le necropoli costituiscono la fonte principale di conoscenze sulla comunità villanoviana di Verucchio. Le centinaia di tombe fin qui individuate sono raggruppate in quattro sepolcreti principali e altri gruppi minori disposti sui pendii intorno alla rupe.

A sud - ovest la necropoli di Campo del Tesoro - Lavatoio ha restituito 119 tombe tra cui sono ben documentate quelle relative al periodo più antico, anche se è certa la prosecuzione della vita della necropoli per tutto lo sviluppo della facies culturale di Verucchio, e particolarmente nella fase più tarda, con significativi riscontri nelle più prestigiose tombe della necropoli Lippi.

Ad est/sud-est le 39 tombe scavate dei poderi Moroni e Semprini documentano le fasi dalla metà dell'VIII alla fine del VII secolo a.C.

Ad est il sepolcreto Le Pegge conta per ora 24 sepolture attribuibili allo stesso arco cronologico.

A nord-est, infine, la necropoli maggiore,

situata proprio ai piedi della rupe e per questo denominata "sotto la Rocca Malatestiana" (o podere Lippi), ha restituito finora circa 300 tombe che coprono tutto l'arco di vita dello stanziamento protostorico compresa la fase iniziale di IX secolo a.C.”<sup>5</sup>

Tuttavia una valutazione circa la reale consistenza numerica della popolazione è complessa sia perché gli scavi non sono completi per motivi legati soprattutto alla ritualità (probabilmente non tutti i membri della comunità ricevevano questo tipo di sepoltura, i resti inumati di alcune tombe appartengono a più di un individuo).

Il rito funebre è uniformemente incineratorio; i dati degli scavi Gentili 1969-1972, per l'epoca accurati e ben documentati e le particolari condizioni di conservazione dei materiali organici (tessuti, legni, vimini, resti di cibo ecc.) permettono tuttavia di cogliere molti elementi del rito e quindi anche una serie di variabili utili per ricavare una immagine della comunità, del suo evolversi nel

**fig. 4.2**

Le necropoli villanoviane di Verucchio, distribuzione planimetrica.



tempo, della sua articolazione interna, delle credenze, della organizzazione sociale ed economica. I rapporti esistenti tra i membri del gruppo sociale sono evidenziati a livello funerario, oltre che dalla scelta dell'una o dell'altra area sepolcrale, probabilmente riconducibile all'appartenenza a segmenti distinti della comunità, anche da altri elementi, in particolare dalla organizzazione spaziale delle singole necropoli e dalla composizione dei corredi.

La cronologia delle necropoli copre un arco di tempo abbastanza lungo che va dalla fine del IX secolo alla seconda metà del VII secolo a.C., con rarissime sepolture di poco successive.

## 4.3 La cronologia delle necropoli

“Il riminese risulta abitato fin dalle più tarde fasi dell'età della Pietra ed alcuni scavi iniziati e purtroppo non condotti a termine dal compianto Gherardo Ghirardini sembrano attestare un strato già dell'età del Bronzo. Si avrebbe con ciò un parallelo con quanto si riscontra a S. Giovanni in Galilea, nella media valle dell'Uso (dove i reperti di età enea sono molto importanti e numerosi) e a S.Marino, mentre gli umbri si stanziarono nell'Emilia orientale durante la prima età del Ferro”<sup>6</sup>.

Gli scavi definiscono, nei suoi caratteri particolari, la fisionomia, la natura e una prima entità dello stanziamento villanoviano di Verucchio, il quale, unitamente agli altri minori del riminese, riveste un interesse molto alto. Per quanto la differenza sia molto grande, tuttavia Verucchio viene in ordine d'importanza subito dopo Bologna, fra gli stanziamenti Umbri nell'Emilia orientale: nessun altro centro dell'età del Ferro, nella Romagna, ha dato così cospicuo numero

di reperti. Esso rappresenta anche, rispetto al grande abitato di Bologna, il nucleo più sudorientale, al confine quasi con il territorio dove ebbe vita un' altra caratteristica cultura dell' età del Ferro, la cultura Picena la quale ha il suo centro più settentrionale a Novilara. Intermedi fra Bologna e Verucchio sono gli stanziamenti dell'imolese e del forlivese, quindi vi è la vasta zona della valle del Savio, nella quale i reperti sono assai scarsi e per ritrovare qualche dato positivo si deve risalire fino a Sarsina, città che le fonti antiche dicono concordemente umbra. In definitiva, in età protostorica, possiamo considerare la zona fra il Panaro, l'Appennino e l'Adriatico, come un tutto culturalmente ed etnicamente unitario. E' interessante rilevare quindi quali rapporti intercedano fra i due maggiori e più lontani centri della civiltà Umbra nella Romagna, Bologna e Verucchio.

Sepolcreti sono stati scoperti a mezzogiorno e a settentrione del colle, a mezzogiorno il

più numeroso, quello del fondo Ripa che ha dato, complessivamente, nei successivi periodi di scavo, 117 sepolcri; a settentrione i sepolcreti Dolci e Fabbri - Giovannini, nei quali si posero in luce rispettivamente, 32 e 9 tombe. Anche a Verucchio dunque, come a Bologna, una disposizione periferica delle necropoli, attorno all'abitato che doveva sorgere sul pianoro della Baldiserra o al posto della città moderna. Per quanto nella zona più bassa delle falde del colle, dal lato meridionale, non si siano scoperte tombe, non sembra che il sepolcreto fosse delimitato, come a Bologna, per mezzo di una fossa di confine. Anche a Verucchio sarebbe da attendersi una distinzione cronologica fra le varie zone sepolcrali, distinzione che se esiste, non è peraltro assoluta ; infatti, pur apparendo il sepolcreto Ripa, in massima, più antico di quelli settentrionali, si notano in esso tuttavia corredi di tombe di tipo recente.

#### **4.3.1 I primi ritrovamenti**

“Dei protostorici signori del luogo, nessuno si era mai occupato di Verucchio, per molti secoli. Soltanto nel XVII sec., quando anche qui, come nell'intera Romagna fiorivano gli studi, l'apparire di numerose *anticaglie* colpì l'attenzione del cronista verucchiese Giannettani il quale riferisce della scoperta di *certe olle grandi piene di ceneri, come che fossero di corpi umani, abbrusciati secondo la Pagana usanza*, scoperta avvenuta nello scavare le fondamenta del muro di cinta dell'orto dei Cappuccini, poco a sud dell'abitato. E' questo, per quanto impreciso, un interessante dato topografico. Poi è ancora silenzio fino al XIX sec., quando raccoglitori locali cominciarono a impedire la dispersione dei residui di un'antica e fiorente civiltà. Principalmente l'architetto Antonio Tondini riuscì a mettere insieme un considerevole numero di pezzi, senza peraltro precisarne la provenienza. La raccolta fu ceduta dagli eredi e ora





**fig. 4.3**  
Necropoli del Tesoro  
(fondo Ripa – Lavatoio)

essa è custodita nel Museo Preistorico Etnografico romano, che porta il suo nome. Altro materiale rimase invece presso privati verucchiesi e una collezione cospicua e varia è quella di casa Pecci, iniziata da Alfonso Pecci, l'autore di una preziosa monografia sui più antichi ritrovamenti effettuati a Verucchio. Alcuni oggetti di provenienza verucchiese appartennero al Gozzadini e ora sono custoditi, insieme con gli altri materiali di proprietà del dotto patrizio, nella Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna. Per il periodo anteriore agli scavi regolari il ritrovamento più considerevole è certamente il *ripostiglio* di Casalecchio, in parte salvato dalla distruzione ed egregiamente pubblicato dal grande storico di Rimini, Luigi Tonini. Poco distante dal luogo della scoperta, un'altra se ne fece, ed è il cosiddetto *secondo ripostiglio* di Casalecchio, nel quale è piuttosto da riconoscere il corredo di una tomba molto ricca".<sup>7</sup>

#### **4.3.2 NECROPOLI DEL TESORO (fondo Ripa – Lavatoio)**

"Nel 1893 Verucchio comincia veramente ad assumere una posizione di primo piano per lo studio della protostoria emiliana. In tale anno, nel terreno di proprietà Ripa, in località Lavatoio, a sud dell'abitato e non lontano dal convento dei Cappuccini, in un campo detto, con nome molto significativo per la tradizione, *del Tesoro*, si ebbero casuali, ma abbondanti scoperte nel corso di lavori agricoli i cui materiali raccolti si trovano oggi nel Museo Archeologico di Rimini. Il merito di aver iniziato gli scavi regolari e di averli proseguiti fino a mettere in luce, complessivamente, 53 tombe su di un'area di circa 100 mq, spetta ad uno studioso largamente noto come profondo ed appassionato conoscitore delle antiche memorie patrie, il Dott. Alessandro Tosi. Egli pubblicò con grande precisione il risultato del suo scavo, opportunamente inquadrandolo e classificandolo secondo



**fig. 4.4**  
Necropoli sotto la Rocca  
(fondo Dolci)

le più recenti conquiste della scienza. Dopo la fortunata scoperta fatta dal Gozzadini a Villanova (necropoli scavata senza purtroppo alcun rigore scientifico), dopo gli studi specialmente del Brizio, che per primo identificò nel popolo Umbro la gente che aveva lasciato i residui *villanoviani*, dopo i numerosi scavi operati a Bologna, nel bolognese, nell' imolese, nel forlivese (questi ultimi per la cura di un altro studioso locale, il Santarelli), le antichità del tipo Villanova erano state oggetto di scrupolose indagini e di non pochi dibattiti. Per quanto riguarda Verucchio, già nei primi scavi del Tosi vennero alla luce materiali di interesse altissimo e tali da conferire alla stazione un aspetto particolare. Nel 1894 gli scavi venivano ripresi a cura dello Stato, sotto la direzione di Edoardo Brizio, allora Direttore degli Scavi di Antichità per l'Emilia e per le Marche nonché insigne maestro dell'Ateneo di Bologna. In questa seconda campagna di scavi Brizio, anche grazie al contributo di Pio

Zauli, esplorò con cinque trincee il terreno circostante la zona degli scavi ritrovando 67 tombe in 300 mq".<sup>8</sup>

La particolare concentrazione di tombe databili al IX secolo a.C., che negli altri sepolcreti risultano assai più rare, può far ipotizzare che nella fase più antica dell'insediamento la necropoli del Lavatoio rappresentasse il principale luogo di sepoltura; un'apparente marginalità nelle fasi successive è forse dovuta allo stato delle ricerche.

#### **4.3.3 Necropoli sotto la rocca (fondo Dolci)**

"Brizio passò, al termine della campagna di scavo fu fondo Ripa – Lavatoio, a scavare parte del terreno Dolci, a settentrione della città ed ai piedi della Rocca, dove anche in tempi anteriori si erano effettuati ritrovamenti e portò alla luce 28 tombe. Con gli scavi del terreno Dolci ebbe termine la campagna degli scavi governativi; il Brizio ne pubblicò qualche anno dopo una

**fig. 4.5**  
Necropoli località  
Fornace



precisa e succinta relazione, che rimane fondamentale, facendo riprodurre gli oggetti più importanti. Nel 1962 si alternano due differenti campagne di scavo che ampliano la necropoli e portano alla luce 58 tombe (scavi Zuffa – Scarani)".<sup>9</sup>

#### **4.3.4 Necropoli Fornace (fondo Fabbri – Giovannini)**

Nel 1895 si ebbe l'ultimo importante scavo, per interessamento e sotto la direzione del Tosi, in località Fornace, nel terreno Fabbri – Giovannini, sempre a nord dell'abitato; ivi si rinvenne il più cospicuo complesso tombale di tutti i sepolcreti verucchiesi. Anche di questo scavo il Tosi pubblicò una relazione illustrata. Il materiale degli scavi regolari si trova attualmente diviso fra il Museo Archeologico di Rimini (materiali del *Campo del Tesoro* e del sepolcreto Fabbri) ed il museo civico di Bologna (materiali del sepolcreto Ripa e Dolci, nonché qualche elemento di maggiore interesse degli scavi precedenti):

la fase scientifica dell'esplorazione era così terminata. Nella zona settentrionale anche in età più recente si scavò una tomba molto ricca e reperti minori sono venti alla luce negli ultimi anni.

#### **4.3.5 Necropoli Le Pegge (fondo Mini – Pazzini – Montemaggi)**

Il Sepolcreto in località 'Le Pegge' è situato sul declivio nord orientale del colle di Verucchio. L'area fu inizialmente esplorata nel 1960 dove si rinvennero 7 tombe. Nell'estate del 1970 si ripresero gli scavi su tale area che rappresentava probabilmente solo una parte della necropoli, e si ebbe la restituzione di 24 tombe databili dalla fine dell'VIII alla fine del VII secolo a.C. Le sepolture, tutte ad incinerazione, presentavano una struttura a semplice pozzetto circolare o a pozzetto con dolio.

La natura del terreno, meno umido di quello dei sepolcreti Lippi e Moroni non ha consentito la conservazione degli oggetti





**fig. 4.6**  
Necropoli Le Pegge  
(fondo Mini-Pazzini-  
Montemaggi)

lignei e dei tessuti, ma ha provocato solo un modesto degrado degli oggetti in bronzo. A differenza di quanto è riscontrabile nelle altre necropoli dove si notano evidenti differenziazioni sociali, le tombe fin qui scavate nel sepolcreto Le Pegge hanno corredi funerari che esibiscono un livello di ricchezza elevato e relativamente omogeneo, suggerendo l'ipotesi che quest'area fosse utilizzata da un gruppo di famiglie aristocratiche.

#### **4.3.6 Necropoli fondo Moroni – Semprini**

“La necropoli si estendeva sul declivio nordorientale del colle di Verucchio, a valle della provinciale per San Marino. L'Area occupata dal sepolcreto venne esplorata e parzialmente scavata nel 1969 in seguito al ritrovamento fortuito negli anni 1967-68 di due ricche tombe femminili (Tombe Semprini A e B)”.<sup>10</sup>

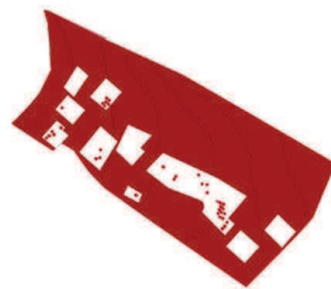
Le tombe totali rinvenute erano 37: tutte presentavano il rituale dell'incinerazione;

la struttura delle tombe era a pozzetto semplice o con dolio spesso ricoperto da un assito ligneo; la maggior parte delle tombe è databile al tardo VIII secolo. Una sola sepoltura aveva caratteristiche completamente differenti in quanto era a fossa con una grande cassa di legno. Singolari erano le tombe 23 e 24 in cui l'ossuario era deposto dentro un cesto di vimini; nella stessa tomba 24 inoltre il cinerario era circondato da paletti in legno. Abbastanza frequenti in questa necropoli le tombe in cui appaiono insieme oggetti tipici dei corredi maschili e femminili, indizio probabile di doppie sepolture o talvolta di offerte rituali da parte di persone di sesso diverso.

Necropoli Moroni-Semprini, Tomba 24, Scavi 1969:

“Tomba a pozzetto circolare molto profondo. L'ossuario, interamente avvolto in un tessuto di lana era deposto sopra un cesto di vimini e, con un rito per ora unico, circondato





**fig. 4.7**

Necropoli fondo Moroni –  
Semprini

**fig. 4.8** (pagina successiva)

Necropoli fondo Lippi

da dieci paletti di legno, conficcati verticalmente nella terra di riempimento del pozzetto. Data la presenza, tra gli oggetti di corredo, di alcuni frammenti relativi a vasi biconici più antichi, è possibile ipotizzare che la deposizione di questa tomba abbia comportato la distruzione di una o più sepolture preesistenti. Gli ornamenti personali della defunta comprendono un gran numero di fibule ad arco rivestito e altre in metallo, tra cui esemplari di tipologia piuttosto rara come le due fibule in bronzo e argento ad arco trifido, con confronti, tra l'altro, a Bologna e a Fermo nelle Marche".<sup>11</sup>

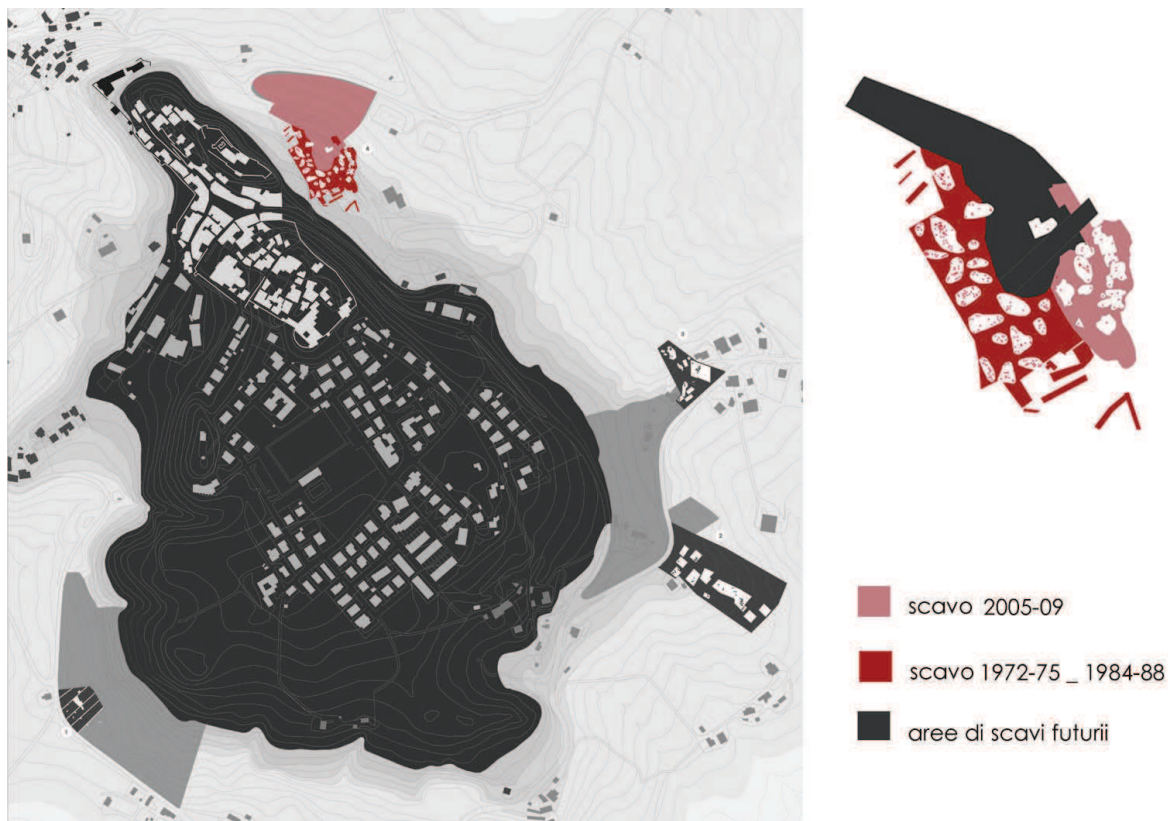
#### **4.3.7 Necropoli fondo Lippi**

"La necropoli Lippi è la più consistente tra quelle verucchiesi e, anche se la sua estensione completa non è ancora nota, sembra che almeno alcuni settori siano stati completamente indagati il che autorizza a tentare alcune considerazioni sulla utilizzazione degli spazi funerari. Le tombe

finora individuate sono 266, ma di alcune non si conosce la posizione esatta. Le sepolture sono tutte a incinerazione in tombe per lo più a pozzetto ma talvolta con dolio o con struttura molto complessa.

La necropoli, situata sul pendio meridionale del colle, ai piedi della Rocca, copre un arco cronologico di poco superiore ai due secoli; non sono state ritrovate sepolture di IX secolo, anche se è possibile che alcune tombe distrutte appartenessero a questo periodo; le tombe più recenti sembrano databili alla fine del VII con rarissime presenze anche successive.

Un primo tentativo di analisi planimetrica suggerisce la distribuzione delle tombe in più raggruppamenti, probabile riflesso di strutture di parentela, con una fascia centrale in cui si colloca un piccolo gruppo relativamente isolato, comprendente alcune tra le tombe di maggior prestigio. All'interno di questi raggruppamenti, più o meno omogenei anche dal punto di vista



cronologico, è talvolta possibile distinguere, in base agli accostamenti o ai rapporti di sovrapposizione, alcuni 'sottogruppi' che spesso coinvolgono deposizioni maschili e femminili o tombe doppie. I gruppi sono più o meno fortemente caratterizzati dal ricorrere di particolari elementi. Sia nella disposizione delle tombe che nella composizione dei corredi."<sup>12</sup>

#### 4.3.8 l'area sacra e il pozzo (Piana del Monte della Baldiserra)

"Nel 1918 ci furono le prime indagini archeologiche dirette da Gherardo Ghirardini sulla Piana del Monte della Baldiserra; si tratta dei primi scavi regolari condotti nel sito dell'abitato protostorico. Negli anni '60 in località Monte dei Gigli (sud – est Pian del Monte) e La fratta (declivio orientale del colle), scavi diretti da G. A. Mansuelli e condotti da M. Zuffa, portano alla scoperta di due fondi di capanna relativi all'abitato protostorico. Nel 1963, nel corso

di lavori di livellamento della conca centrale di Pian del Monte per la realizzazione del centro sportivo, vengono messi in luce e sconvolti dai mezzi meccanici una ventina di fondi di capanne villanoviane.

Sulla sommità del pianoro si individuò inoltre un'area dove era presente una notevole concentrazione di ceramica greca di importazione, fino a quel momento scarsamente nota a Verucchio; si trattava di una profonda cavità riempita di terreno frammisto ad abbondantissimi materiali, sia ceramici che bronzei, senza possibilità di riconoscere una precisa sequenza stratigrafica. Fu notata soltanto una relativa maggiore incidenza dei materiali più antichi verso il fondo e di quelli più recenti negli strati superficiali. Lo scavo fu ripreso nel 1971 da G.V. Gentili che raggiunse i 14 metri profondità, senza raggiungere il fondo della cavità.

Poco lontano Gentili scavò anche i resti, tuttora visibili, di un edificio (la 'casa etrusca')



**fig. 4.9**

Il declivio al piede della Rupe della Rocca, sito della necropoli, tagliato nel tratto in fregio alla strada Provinciale Marecchiese 15 bis nel 1969 per la collocazione di una gabbionatura Palvis da G.V. Gentili, *Monumenti Antichi Verucchio*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2003



**fig. 4.10**

La topografia della tomba 85 in corso di esplorazione entro il recinto: in primo piano, il pietrone naturale posto a segnacolo nel terreno di copertura della tomba da G.V. Gentili, *Monumenti Antichi Verucchio*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2003







**fig. 4.11**

Tomba 85: rimosso gran parte dell'assito, la comparsa sotto il pelo dell'acqua ricolmante la cella, di vasi di un tavolo di cui se ne sta osservando un coperchio  
da G.V. Gentili, *Monumenti Antichi Verucchio*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2003

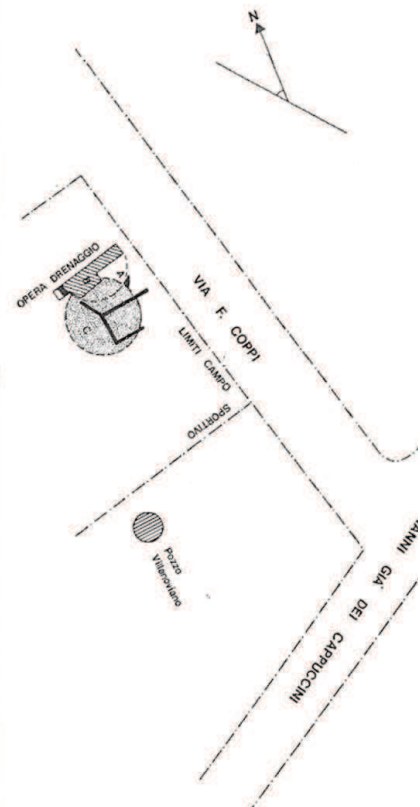
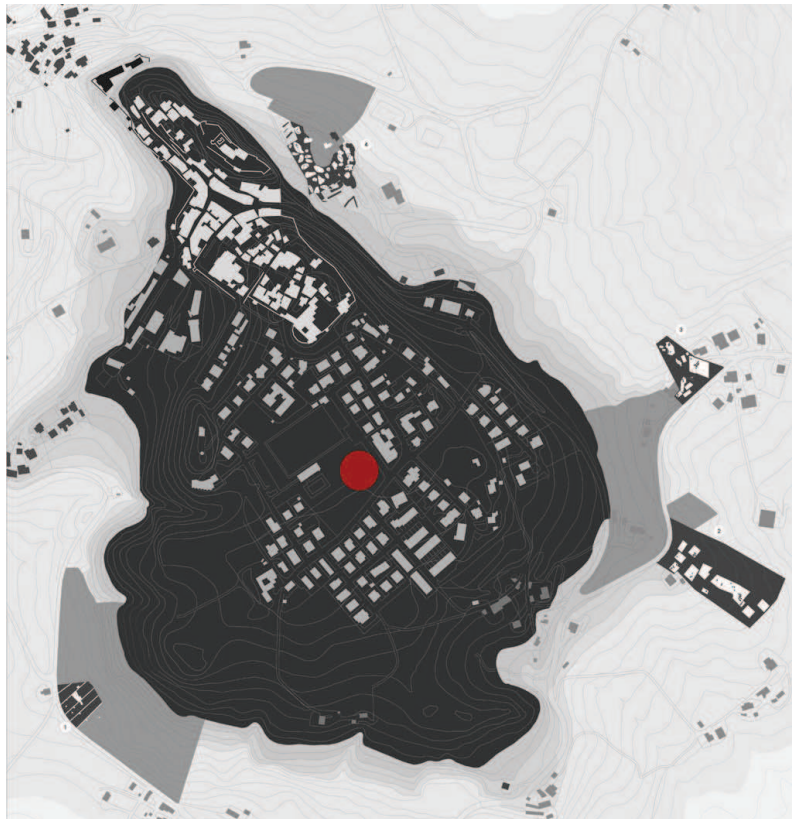
**fig. 4.12**

Tomba 85: il contrassegno delle tavole dell'assito ligneo di copertura della cella ipogeica  
da G.V. Gentili, *Monumenti Antichi Verucchio*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2003



**fig. 4.13** (pagina successiva)  
Il pozzo e la 'casa etrusca'





che restituì materiali databili tra fine VI e fine IV secolo a.C. Da una prima lettura dei sommari dati di scavo e dalla revisione dei reperti si può collocare l'inizio della utilizzazione del pozzo verso la fine dell' VIII secolo a.C. quando in esso si depositano, forse accidentalmente, i materiali rinvenuti negli strati più profondi. Le loro caratteristiche non permettono di definire a quale uso la cavità fosse destinata, anche se si può propendere per una sua funzione pratica legata alla presenza di acqua. La destinazione culturale dell'area, forse da collegare alla presenza in questa zona della sorgente, ha inizio probabilmente verso la fine dell' VIII secolo e si protrae, anche dopo l'abbandono delle necropoli, fino al IV secolo, quando, verosimilmente per l'interruzione dell' attività culturale, il pozzo viene chiuso e riempito utilizzando i materiali provenienti dall'area circostante. Durante lo scavo del pozzo, a brevissima distanza da esso e ad un livello superficiale fu rinvenuto un gruppo di scudi di bronzo,

di cui tre ricostruiti, deposti uno sopra l'altro con la concavità rivolta verso l'alto; pare che ad essi si sovrapponessero tracce di fuoco. Gli scudi trovano confronti puntuali in altri esemplari provenienti dall'Etruria meridionale (Cerveteri, tomba principesca Regolini Galassi; Veio, tomba 871) e anche dalla Campania (Cuma). In tale ambito gli scudi, al di là della loro funzione di arma difensiva, assumono il valore di simboli di rango, come chiaramente dimostrato dalla loro deposizione in tombe femminili del Lazio. Il confronto con l'area tirrenica potrebbe estendersi alla sfera rituale richiamando deposizione potrebbe essere ricondotta a, richiamando riti di fondazione riscontrati a Tarquinia dove il seppellimento di uno scudo assieme ad altri oggetti di grande valore simbolico (un'ascia e una tromba-lituo) è documentato all'interno di una area sacra."<sup>13</sup>

In tutta la necropoli, come già notava Brizio,

## 4.4 Disposizione delle tombe

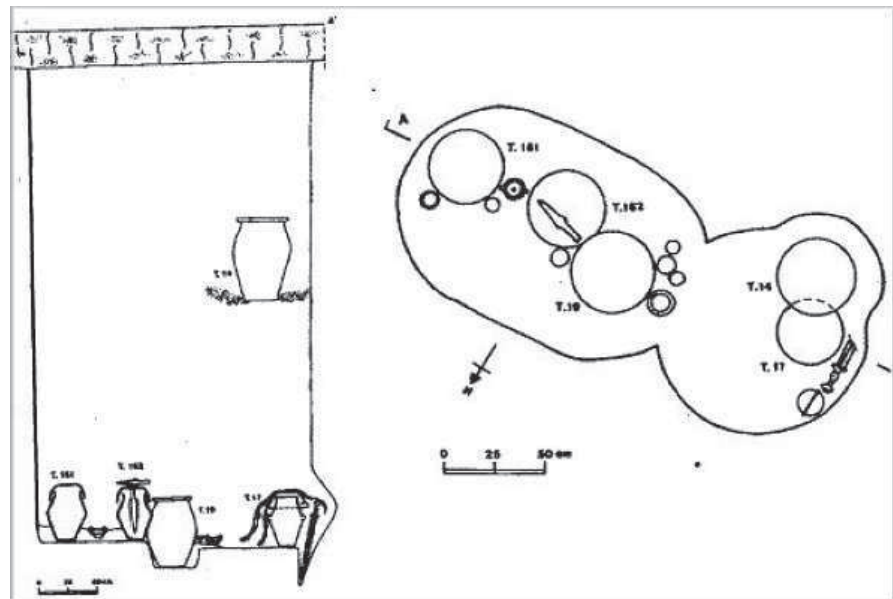
i sepolcri appaiono disposti senza un piano preordinato. Parimenti non si può trarre alcuna particolare deduzione del tipo delle tombe, che risulta molto vario, ad eccezione di quanto osservò il Tosi, negli scavi del 1893. Premesso che le condizioni del terreno e specialmente i processi di franamento lungo il pendio piuttosto scosceso avevano di necessità compromesso la conservazione di molti complessi tombali, l'illustre scavatore, in una ristretta area rilevò un grande numero di ossuari ravvicinati ed in parte anche sovrapposti. Tale disposizione parve ricordare i sepolcreti terramaricoli, ma, piuttosto che rapporti di carattere etnico è da vedere un fatto dovuto a necessità contingenti del terreno che è soggetto a frane.

### 4.4.1 Il rilievo complessivo delle tombe

La collocazione del sito rispetto alla topografia locale è stata eseguita mediante l'uso di stazione totale, creando poi dei punti di riferimento infiggendo picchetti

speciali nell'asfalto della via Marecchiese attorno all'area d'intervento, tramite i quali rilevare ogni evidenza emersa durante lo scavo. L'utilizzo della stazione totale consente il rilievo con margini d'errore potenziali dell'ordine delle parti per milione, ben superiore alle necessità di precisione in campo archeologico. La tecnica di rilievo manuale è stata sostituita in parte dall'esecuzione di fotografie digitali "zenitali" mediante l'uso di aste estensibili, nelle quali sono stati inquadrati quattro punti posti ai vertici di un poligono, non necessariamente regolare, che circoscrivesse completamente l'area d'interesse, nella fattispecie le singole tombe.

Questi punti, posizionati mediante la stazione totale, con il controllo di precisione all'interno dei 5mm sulla diagonale del poligono, hanno consentito il "raddrizzamento" delle immagini fotografiche, cioè la riduzione delle distorsioni generate dalla proiezione "centro grafica" (linee di visione convergenti al



**fig. 4.14**

Esempio di raggruppamento di tombe da La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

**fig. 4.15**

Rilievo strumentale in necropoli Lippi da Raytalk for Archaeology, [<http://www.raytalk.it/special/rfimage-old>]







**fig. 4.16**

Fasi di scavo in necropoli  
Lippi da  
Raytalk for Archaeology,  
[[http:// http://www.raytalk.it/special/rtimage-old](http://http://www.raytalk.it/special/rtimage-old)]

centro dell'obbiettivo) dovuta alla macchina fotografica, in una proiezione ortografica (con linee di visione parallele come per una visione verticale su ogni punto), generando quindi degli 'ortofotopiani', questo per ogni fase di scavo della tomba od anche interfase se ritenuto significativo. Nel 2007 venne asportato completamente il settore stradale che originariamente attraversava l'area di scavo, alterando così i sistemi di drenaggio e circolazione delle acque superficiali, ma questo non ebbe un effetto immediatamente rilevabile. Nell'area di scavo ogni tomba veniva completata nel corso di una singola campagna, ma quando nel 2009 si iniziò lo scavo di 2 tombe individuate e posizionate nel 2005 (tomba Lippi 7/2005) e nel 2006 (Tomba Lippi 39/2006), ci si rese conto che era avvenuto uno spostamento, e, controllando gli altri punti di aggancio, oltre a tutti i picchetti residui delle campagne precedenti, si verificò come questo fosse avvenuto a danno del

tratto stradale ove erano collocati i picchetti di allineamento di base. La percezione del movimento non era mai avvenuta durante la campagna di scavo perché in estate il versante è stabile, i movimenti si sono verificati verosimilmente durante l'arco di tempo autunno – primavera. Confrontando i dati delle varie campagne di scavo si è potuto appurare come lo spostamento comportasse una correzione di mezzo grado centesimale per ogni anno a partire dal 2007. Fortunatamente questo non ha comportato variazioni sostanziali nelle sovrapposizioni che avevano determinato l'interpretazione stratigrafica, ma ha consentito un corretto posizionamento relativo delle singole strutture.<sup>14</sup>

#### **4.4.2 La metodologia GIS**

##### **nell'informatizzazione dei dati di scavo**

L'attenzione prestata dall'équipe che attualmente studia il complesso necropolico di Verucchio alla digitalizzazione dei dati





**fig. 4.17**

Deformazione tombe in  
necropoli Lippi da  
Raytalk for Archaeology,  
[[http:// http://www.raytalk.it/  
special/rtimage-old](http://www.raytalk.it/special/rtimage-old)]

raccolti nel corso della ricerca e il contestuale sfruttamento dei sistemi informatici per la rappresentazione delle evidenze archeologiche nella loro collocazione topografica hanno facilitato l'impiego della metodologia GIS nell'informatizzazione dei dati di scavo e di archivio, semplificando le operazioni di passaggio tra la raccolta tradizionale degli elementi archeologici e gli ultimi criteri di catalogazione specifici del 'Geographical Information System'.

Se fino a poco tempo fa l'informazione archeologica veniva registrata parallelamente alla rappresentazione topografica utilizzando due procedure differenti (una relativa all'acquisizione del dato "testuale", l'altra di impianto grafico), il sistema GIS, elemento ormai molto diffuso nelle realtà di scavo, ha accorpato i due momenti in un unico processo di acquisizione, elaborazione e visualizzazione dei dati: partendo, infatti, dal presupposto che qualsiasi informazione ha una sua collocazione spaziale rilevabile attraver-

so la misurazione di coordinate topografiche, è sufficiente al momento della digitalizzazione includere i dati di posizionamento topografico di ogni elemento archeologico per far sì che questi siano visualizzabili in maniera automatica su una o più carte relative al progetto di studio. È questo, in estrema sintesi, il principio base su cui è fondato l'intero impianto metodologico del GIS, il quale si traduce praticamente nella scomposizione del sistema in due parti perfettamente complementari e indissolubili: la prima, molto simile alla procedura di compilazione di un database tradizionale o foglio elettronico, in cui le informazioni vengono scomposte in campi basati sull'individuazione di caratteristiche comuni e riportate su tabelle tematiche assieme alla loro posizione topografica schematizzata nella sequenza di coordinate x, y e z, e una seconda parte in cui il GIS propone la rappresentazione grafica dei dati registrati sulla base delle coordinate inserite all'interno delle tabelle stesse. In un'unica

**fig. 4.18**

Rilievo strumentale in  
necropoli Lippi da  
Raytalk for Archaeology,  
[[http:// http://www.raytalk.it/special/rtimage-old](http://http://www.raytalk.it/special/rtimage-old)]



operazione, dunque, è possibile archiviare l'informazione archeologica e costruire le carte topografiche relative alla distribuzione di tali informazioni nello spazio.<sup>15</sup>

Nel complesso, a Verucchio si rilevano quindi fasi più antiche, mentre gli altri sepolcreti accennano a data più recente. Si ha, in certo qual modo un progresso graduale, per cui le tombe più recenti si ritrovano verso il mare. Ciò è nell'ordine naturale delle cose e confermerebbe se si potesse affermare con sicurezza, quanto si è detto sopra a proposito delle condizioni del territorio. Ma quali siano state le vicende del riminese nell'età immediatamente successiva all'occupazione di Felsina da parte delle schiere tirrene, rimane all'oscuro. È cosa logica e forse necessaria, che le nuove popolazioni, fomite di notevole potenziale d'espansione civile e commerciale abbiano esteso da Felsina la propria signoria sulle zone limitrofe abitate dagli Umbri e forse si deve ritenere che già nell'età etrusca venisse stabilendosi quel

sistema di comunicazioni e di centri rimasto immutato o quasi in età romana e giunto sostanzialmente intatto fino a noi, giacché l'Emilia è una delle regioni in cui meglio può osservarsi il valore perenne di determinati fattori nello sviluppo della Storia.

Per Verucchio in particolare sono da risolvere i due gravi problemi della preesistenza di un abitato dell'età del bronzo e della ubicazione esatta dell'abitato umbro. Ciò potrà essere, nella pace vittoriosa, quando si riprenderà con rinnovato fervore ad indagare il passato, un nuovo passo innanzi nello studio della preistoria, una ricostruzione di vita per mezzo dell'eloquente linguaggio delle cose morte.



## Note

<sup>1</sup> G.V. GENTILI, *Il Villanoviano della Romagna orientale con epicentro Verucchio*, in *Romagna Protostorica*, Viserba di Rimini 1987, cit. pp.7-36.

<sup>2</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>3</sup> G.A. MANSUELLI, *Gli umbri sul colle dei Malatesta: note intorno ai caratteri degli stanziamenti villanoviani nel riminese*, cit. pp.3-27

<sup>4</sup> *ibidem*

<sup>5</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>6</sup> G.V. GENTILI, *L'età del Ferro a Verucchio: cronologia degli scavi e scoperte ed evoluzione della letteratura archeologica*, in *"Studi e Documenti di Archeologia"* li, 1986, pp. 1-41

<sup>7</sup> G.A. Mansuelli, *Gli umbri sul colle dei Malatesta: nota intorno ai caratteri degli stanziamenti villanoviani nel riminese*, cit. pp.3-27

<sup>8</sup> *ibidem*

<sup>9</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>10</sup> G.V. GENTILI, *il villanoviano verucchiese nella Romagna orientale ed il sepolcreto Moroni*, in *"Studi e Documenti di Archeologia"* 1, 1985 cit.

<sup>11</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>12</sup> *ibidem*

<sup>13</sup> La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>14</sup> F.Finotelli,G.Orofino, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici" ,in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di verucchio* ,Verucchio, atti del convegno del 20-22 aprile 2011

<sup>15</sup> *ibidem*







## **5. I reperti**

## 5.1 Le tipologie di reperti

“Già dalla tarda età del Bronzo la comunità villanoviana di Verucchio intratteneva relazioni intense con le zone culturalmente più avanzate dell' Italia, del Mediterraneo orientale e dell' Europa centrale. Le tombe hanno una struttura varia e complessa: le diverse componenti si intrecciano dando luogo a una realtà culturale specifica riconoscibile sia al livello del rituale funerario che delle produzioni artigianali specializzata. Le tombe si distribuiscono in quattro necropoli utilizzate probabilmente solo dai membri dell'élite aristocratica dominante. I ricchi corredi contengono vasellame bronzeo e ceramica, ornamenti, elementi di carro e bardature, armi e materiali organici di grandissimo interesse come intrecci in vimini, tessuti e arredi in legno; tra questi alcuni mobili decorati a intaglio, una delle più antiche manifestazioni figurate dell'Italia protostorica, legate ad una realtà sociale dinamica e complessa. A Verucchio era certamente assai significativa la presenza etrusca, ma piuttosto che pensare ad un “centro etrusco”

molti elementi portano a suggerire un modello in cui Verucchio rappresentava un forte polo di attrazione nei confronti di varie aree culturali come l'Etruria, il Piceno e la Pianura padana. Il controllo delle rotte adriatiche tra il Mediterraneo Orientale e la penisola Italica era certamente fondamentale nel permettere l'arrivo al Sud dei prodotti provenienti dal Nord Europa (non solo l'ambra del Baltico ma anche, con tutta probabilità, lo stagno dalla Germania).”<sup>1</sup>

I reperti rinvenuti nelle necropoli villanoviane di Verucchio, sono in generale divisibili e catalogabili per tipologia di produzione:

- produzioni destinate a particolari membri dell'élite aristocratica quale segnale di rango e di identità culturale (fibule).
- produzione di oggetti legati a specifici ruoli (elmi, tazze bronzee).
- produzioni di alta qualità, ma ampiamente diffuse, segno di articolazione del corpo sociale (morsi, cinturoncini, ciste cordonate).<sup>2</sup>



## 5.2 I corredi funerari

“La principale distinzione tra i corredi si registra tra le tombe maschili e femminili.

Gli oggetti di ornamento legati all'abito sono diversi fin dalle fasi più antiche: fibule ad arco nelle tombe femminili, spilloni o fibule serpeggianti nelle tombe maschili. Le tombe femminili contengono inoltre fin dai primi periodi oggetti di ornamento personale (collane, orecchini) e già dall'inizio dell'VIII secolo sono caratterizzate anche da strumenti per la tessitura (fusaiole e rocchetti); le tombe maschili hanno armi e talvolta rasoi. Progressivamente i corredi, almeno quelli dei gruppi emergenti, si arricchiscono da diversi punti di vista: sono più numerose le categorie di oggetti rappresentate nelle tombe (utensili e oggetti da toletta, arredi, oggetti d'uso, carri e bardature per cavalli), aumenta la quantità - interi 'corredi' da tessitrice, con varie decine di rocchetti e fusaiole, 'parures' di gioielli, 'servizi' di vasellame - e la qualità degli oggetti (oltre che in bronzo e ferro, anche in materiali

preziosi come ambra, argento e oro) che accompagnano i defunti.”

### 5.2.1 Abiti e Ornamenti

“La conoscenza dell'abbigliamento etrusco deriva essenzialmente dalle testimonianze figurate, il che spesso non consente di distinguere fra abiti da cerimonia, di uso quotidiano, di uso funerario, e quelli che potevano essere, invece, frutto di rielaborazioni artistiche. Per l'Etruria tirrenica ci sono giunte comunque cospicue testimonianze sull'uso generalizzato, sia per l'uomo che per la donna, di tuniche, mantelli e in alcuni casi anche calzari e copricapi. Verucchio rivela una produzione di oggetti propri dell'abbigliamento, quali perle, bottoni, spilloni, pettorali, fibbie di cintura e soprattutto fibule realizzati in materiali preziosi e caratterizzati da una grande varietà tipologica. E' piuttosto difficile stabilire dove fossero applicati questi oggetti sugli abiti: le fibule erano probabilmente poste

**fig. 5.1**

bracciale in bronzo,  
Immagini degli scavi, [[http://  
www.raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]



sul braccio e sulla spalla, come gli spilloni e gli affibbiagli, mentre i bordi della veste, gli scollari e le spalle potevano essere impreziositi da sottili laminette auree decorate, come lasciano supporre i forellini presenti ai lati di alcuni esemplari o da placchette traforate con applicazioni di perline di ambra e pasta vitrea. La conservazione della sostanza organica ha restituito una incredibile quantità di tessuti e addirittura abiti dalla forma riconoscibile. Fin dalle epoche più antiche, soprattutto nelle sepolture femminili, il gusto per l'ornamento personale trova espressione nella creazione di una serie di monili, ferma trecce, orecchini e collane, bracciali, anelli e pendagli, cinturoni a losanga e rettangolari sia con fermagli a disco traforato che con chiusure a gancio. Le tombe maschili di Verucchio comprendevano un numero molto più ridotto di oggetti di abbigliamento e di ornamento personale, costituiti da spilloni per unire le vesti e soprattutto da fibule serpeggianti, che nelle tombe più

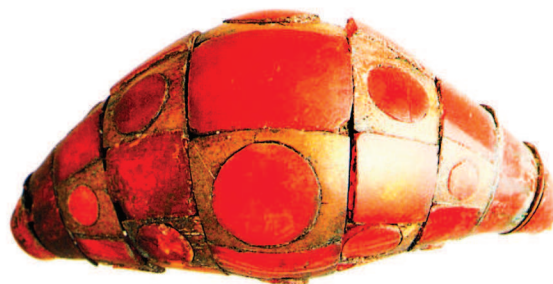
ricche sono in oro o rivestite d'ambra. A queste si accompagnano di rado, in tombe di particolare ricchezza, ornamenti in pasta vitrea, anelli d'ambra o d'ambra e osso, o bottoncini d'ambra, o talvolta piccoli strumenti per la cura del corpo."

### **5.2.2 Le Fibule**

"Le fibule sono oggetti di ornamento utilizzate, come gli spilloni, per tenere uniti i lembi delle vesti. La tipologia delle fibule presenti in un corredo fornisce molteplici indicazioni sul costume, sui rapporti culturali e sulla cronologia. Sono tra i migliori indicatori cronologici poiché il gusto per le diverse fogge si modifica a volte piuttosto rapidamente. Rappresentano anche un indizio di contatti culturali con altre zone dell'Italia protostorica; infatti nonostante la grande variabilità della loro forma esse sono raggruppabili in tipi (o modelli) che possono essere diffusi su aree geografiche molto vaste oppure essere caratteristici di

**fig. 5.2**

fibula in ambra, da *Il potere e la morte :Aristocrazia, guerrieri e simboli*, Pazzini, 2006



zone più ristrette. La loro distribuzione può fornire indicazioni preziose sia sul costume che sull'artigianato metallurgico delle diverse aree e sui loro rapporti. Nelle fasi più antiche i tipi presenti a Verucchio sono ben noti anche in altre zone dell'Italia soprattutto nelle aree a facies villanoviana; successivamente vengono elaborati anche tipologie e tecniche locali talvolta innovative e molto sofisticate, in particolare per quanto riguarda la lavorazione dell'ambra. Nei corredi della necropoli di Verucchio appaiono sia fibule interamente di metallo, per lo più bronzo, ma anche ferro oro e argento, che fibule di bronzo con arco rivestito da elementi decorativi in ambra osso e pasta vitrea, applicati grazie a tecnologie molto complesse.

Le fibule presenti nelle tombe villanoviane di Verucchio documentano, lungo l'arco cronologico delle necropoli, una grande varietà di forme, dalle più antiche in bronzo ad arco ribassato, databili ancora

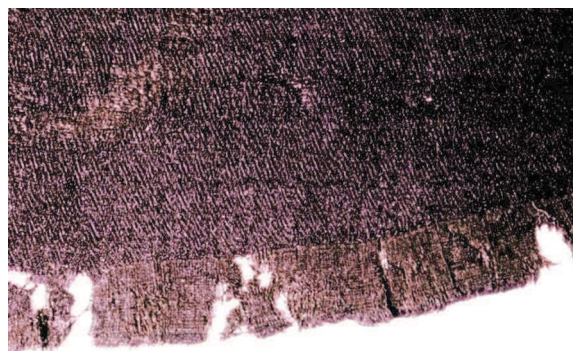
al IX secolo, a quelle a staffa lunga che rientrano ormai nel VI secolo a.C. Le fibule, spesso impreziosite d'ambra, appaiono come principale indicatore di ricchezza per quantità e qualità di lavorazioni."

### **5.2.3 La Filatura e la Tessitura**

"Accanto agli ornamenti, oggetti caratteristici ed esclusivi del corredo femminile sono gli utensili legati alle varie fasi della lavorazione della lana: conocchie (su cui veniva avvolta la lana ancora grezza), fusi e fusaiole i contrappesi che nella filatura erano posti all'estremità del fuso) servivano per la filatura, i rocchetti e i rari pesi da telaio erano utilizzati per la tessitura. Il telaio è lo strumento utilizzato per ottenere tessuti incrociando i filati; e poteva essere realizzato in vari modi anche molto semplici, come quello orizzontale a terra, usato già nell'Egitto predinastico, che consisteva in due bastoni fissati a quattro picchetti piantati a terra. Il telaio più usato nel mediterraneo nell'età antica, de-

**fig. 5.3**

particolare di tessuto,  
Immagini degli scavi, [[http://  
www.raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]



scritto nei testi e illustrato ad esempio nei vasi greci figurati, era il telaio verticale formato da due pali in legno infissi nel terreno e bloccati, nella parte superiore, da un terzo palo orizzontale. Su di un rullo, posto al di sotto del palo orizzontale, erano fissati lunghi fili che formavano l'ordito, tenuti tesi verso il basso, a gruppi, da elementi in pietra o terracotta, di forma piramidale o circolare, definiti pesi; a volte, probabilmente, si utilizzavano, con la stessa funzione, i rocchetti. La larghezza del tessuto è pari alla larghezza del telaio mentre la lunghezza può variare, e il tessuto prodotto veniva arrotolato sul rullo superiore. Per ottenere un intreccio compatto era necessario, dopo il passaggio del filo, infittire ulteriormente la trama con un pettine. L'attività della filatura e della tessitura rivestono nel mondo antico un significato particolare sottolineato per il mondo greco e romano dai testi e dalle immagini. La valenza fortemente "nobilitante" della attività di tessitura è attestata, tra l'altro per l'ambiente villanoviano,

anche dai due documenti iconografici che sono fra i più significativi del Villanoviano bolognese e romagnolo: il tintinnabulo della tomba 5 dell'Arsenale di Bologna e lo schienale del trono della tomba 89 Lippi. Questa valenza di prestigio trova conferma, nei corredi femminili ricchi, nella "traduzione" in materiali preziosi: è questo il caso delle conocchie, spesso rivestite d'osso e ambra, o di oggetti particolari come alcune fusaiole di pasta vitrea o in osso decorato da castoni probabilmente in ambra. Le diverse attività legate alla produzione dei tessuti erano probabilmente ripartite tra le donne in funzione del loro rango e della loro diversa età."

#### **5.2.4 Gli Armati**

"La figura dell'armato rappresenta un'ampia parte di quella società che trova espressione nei corredi funerari di Verucchio. La frequenza delle tombe con armi sembra infatti dimostrare la grande importanza che il ruolo dei guerrieri doveva rivestire nella organiz-



**fig. 5.4**

elmo crestato, Immagini  
degli scavi, [[http://www.  
raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]



zazione sociale di questa comunità; ciò è testimoniato per le fasi più antiche dal coperchio di cinerario a forma di elmo anche le raffigurazioni di uomini in armi sui troni lignei paiono indicare la funzione dell'armato come connessa al controllo del territorio ed alla vigilanza sulle attività economiche. La maggior parte delle tombe maschili databili dall'VIII al VII secolo a.C. ha corredi piuttosto semplici, con armi prevalentemente da offesa; gli oggetti che appaiono con maggior frequenza fin dalle sepolture più antiche sono il coltello a lama ondulata e la lancia, deposti sia singolarmente che in combinazione; ad essi si aggiunge, in un certo numero di casi, la presenza dell'elmo, in genere ad alta cresta trasversale la cui conoscenza è testimoniata anche da un esemplare fittile presente in una tomba Lavatoio, tomba 52 fra le più antiche di Verucchio. I corredi maschili con armi più semplici sembrano quindi suggerire la presenza di una porzione di società maschile che, sia nell'VIII che nel VII

secolo, assume un armamento di tipo "oplitico" del quale, nel rito funerario, emergono prevalentemente elementi legati all'aspetto offensivo. Nella seconda metà e alla fine dell'VIII secolo una parte dei corredi funerari di armato sembra divenire progressivamente più complessa: in alcune deposizioni vengono adottati, in aggiunta agli oggetti già in uso, altri elementi offensivi: asce e spade lunghe (queste ultime testimoniate solo nelle tombe della fine dell'VIII ) ed elementi di bardatura. Per quanto riguarda il VII secolo i documenti iconografici restituiti dalle necropoli di Verucchio (figure di armati sui troni delle tbb. Moroni 26 e Lippi 89, scudo della tomba Mar.Prov. 15 B) sembrano testimoniare la presenza, oltre che degli elmi , anche di scudi ovali, differenti da quelli tondi, di tipo etrusco, restituiti dalla necropoli e dall'abitato. In alcune delle più ricche tombe maschili di armato, attribuibili alla metà del VII secolo, appaiono panoplie particolarmente complesse (probabilmente riferibili

**fig. 5.5**

coltello con fodero,  
da Il potere e la morte  
:Aristocrazia, guerrieri e  
simboli, Pazzini, 2006



in alcuni casi anche alla presenza di corredi "doppi") e resti di carri. Le asce sono spesso presenti nei corredi di armati; talvolta hanno un indubbio significato simbolico poiché non sono funzionali, e ciò potrebbe spiegare la loro presenza anche in alcuni importanti corredi femminili."

### **5.2.5 Mobili e arredi**

"La notevole umidità e la particolare composizione chimica del terreno di Verucchio hanno permesso la conservazione di materiali organici, per lo più naturalmente deperibili: legno, fibre vegetali intrecciate, tessuti. E' stato così possibile riconoscere la presenza di mobili in legno che solitamente sono illustrati soltanto da riproduzioni iconografiche o, eccezionalmente, da copie in metallo o modellini in terracotta. Gli oggetti, ornati da un ricco repertorio decorativo, erano certamente arricchiti da variazioni cromatiche, testimoniate oggi solo da lievi tracce di pigmento rosso

e bruno o, talvolta, da borchie di bronzo. Quattro ricche tombe appartenenti alle necropoli Lippi e Moroni e databili al VII secolo a.C. hanno restituito mobili lignei in "combinazioni di arredamento" che comprendono un trono, un poggiatesta e, generalmente, uno o più tavolini. Questi arredi sembrano riservati a personaggi eminenti di entrambi i sessi, tutti con corredi ricchi e complessi che ne sottolineavano il ruolo. I troni, i tavolini, i poggiatesta e gli altri piccoli oggetti in legno, o in vimini appartengono a tipi riconducibili al mondo etrusco e trovano confronti in raffigurazioni di vita quotidiana di ambiente etrusco, italico e paleoveneto. Agli oggetti più propriamente di arredo si accompagnavano talvolta cofanetti intagliati e dipinti. Solo il defunto della tomba 89 Lippi, caratterizzata dalla presenza di arredi singolari per la ricchezza della decorazione, era accompagnato anche da un ventaglio. Del tutto particolari ed originali sono infine le appliques di legno



**fig. 5.6** (sopra)  
trono in legno, da Il potere  
e la morte :Aristocrazia,  
guerrieri e simboli, Pazzini,  
2006

**fig. 5.7**  
cofanetto in legno,  
da Il potere e la morte  
:Aristocrazia, guerrieri e  
simboli, Pazzini, 2006

intagliato di tipico gusto "orientalizzante" rinvenute nella tomba B della Strada Provinciale 15, appartenenti ad un mobile di tipo diverso, forse ad una kline, della quale si conservano alcuni frammenti con ricca ornamentazione plastica a figure animali. I "troni" di Verucchio appartengono a un tipo ben documentato in Etruria, a Bologna e nel mondo paleoveneto, noto soprattutto da figurazioni in terracotta e in bronzo. Fra gli esemplari di Verucchio, soltanto il trono della tomba Lippi 85 presenta una decorazione piuttosto semplice, limitata a un motivo geometrico orizzontale nella parte anteriore, al di sotto del sedile e a motivi a forma di ruota traforati a giorno, sullo schienale. Negli altri troni la decorazione copre l'intera superficie."

#### 5.2.6 I carri e le bardature per cavalli

"Nelle tombe, sia maschili che femminili, con un discreto livello di complessità del corredo, sono presenti finimenti per la bardatura del

cavallo, accompagnati in alcuni casi da elementi di carro. Si tratta generalmente di morsi, spesso in coppia e quindi riferibili ad un tiro di due cavalli. Tuttavia sono documentate situazioni più complesse con la probabile presenza di tiri a quattro o anche di più carri e l'uso di cavalli da sella. I morsi appartengono ad una varietà di tipi presenti in ambito etrusco e bolognese, ma anche in ambito piceno: è probabile che in alcuni casi si tratti di varianti di produzione locale. Della bardatura fanno parte, oltre alle falere (dischi decorativi, decorati a sbalzo, a traforo o a incisione), sonagli conici cavi dai quali pendono catenelle e pendagli biconici o a melagrana, generalmente interpretati come stimoli. I morsi e/o gli altri finimenti equini sono documentati in un numero consistente di tombe, sia maschili che femminili. La presenza di elementi pertinenti alla sfera equestre va interpretata come intenzionale sottolineatura del rango dei defunti e della loro appartenenza a gruppi sociali che



godevano di un elevato livello di ricchezza e di prestigio. I frammenti pertinenti a carri, purtroppo in pessime condizioni, devono ancora essere studiati per stabilire a quali tipi di carri appartengano. Nell'età del ferro italiana esistevano certamente vari tipi di carro (da guerra, da trasporto, calessi, carri cerimoniali) tra i quali sono state ipotizzate differenze strutturali, ad esempio identificabili nella presenza di maniglie e delle ruote più piccole per i carri da combattimento e per i carri (o calessi) femminili di supposti poggia-redini (tre elementi conici cavi raccordati tra loro); e passa-briglie (costituiti da 3 anelli allineati raccordati da tratti di verga). La ricostruzione è difficile per i resti di Verucchio, spesso bruciati: possono aiutare le rappresentazioni come quella sul trono della tomba 89 rinvenimenti avvenuti altrove in tombe a inumazione il rinvenimento a Sirolo di un carro ancora in parziale connessione ha permesso di riconoscere nei cosiddetti poggia-redini un elemento di raccordo del



**fig. 5.8** (sopra)  
bardature per cavalli

**fig. 5.9**  
staffe per cavalli

timone del carro o calesse. Si tratta di oggetti presenti ripetutamente a Verucchio dove non pare probabile la pertinenza esclusiva a tombe femminili."

### 5.2.7 Il Vasellame

"Il vasellame ceramico è spesso ben conservato, anche se generalmente frammentario e talvolta anche combusto in quanto utilizzato nel rituale funerario senza grandi differenze tra corredi maschili e corredi femminili. Sono presenti grandi dolii (che racchiudevano l'ossuario e, a volte, parte del corredo), ossuari (destinati a contenere le ossa cremate dei defunti e spesso almeno una parte degli oggetti indossati al momento della cremazione) con il relativo coperchio ed altri recipienti costituiti soprattutto vasi per bere o per mangiare, più raramente per contenere o per versare. I vasi più frequenti appartengono ad un numero piuttosto limitato di forme: tazze, scodelle, coppe e piattelli su piede, talvolta con coperchio. Fogge particolari che si ricol-



legano alle forme precedenti sono calici ad orlo rientrante, coppe con colletto e coppe ad orlo distinto con coperchio. Meno frequenti sono vasi situliformi boccaletti, brocchette, ollette, askoi, grandi tazze - cratere. Quasi tutte le forme trovano analogie sia con alcune delle fogge documentate in Etruria, che con quelle caratteristiche di Bologna; ma è comunque notevolmente accentuata soprattutto tra la fine dell'VIII e il VII secolo a.C. la rielaborazione locale dei modelli, sia per quanto riguarda la forma che per la decorazione che, oltre alle tecniche a incisione e impressione, prevede applicazioni plastiche o di lamelle di stagno ed anche l'uso di inserti in ambra e osso; le caratteristiche dei materiali fanno pensare ad una produzione dovuta, almeno in parte, ad artigiani specializzati; i pezzi più raffinati sono generalmente pezzi singoli di alta qualità. Quando nei corredi compare un numero molto consistente di vasi, questi sembrano essere un insieme di singoli prodotti di alto artigianato, piuttosto

che il risultato di una produzione standardizzata. Potrebbe trattarsi di produzioni "su commissione" per una committenza raffinata ed esigente; ad un fenomeno di questo tipo riconduce anche la presenza nei corredi femminili più ricchi di elaboratissime fibule a castoni d'ambra che sembrano prodotte su modelli differenziati per ogni sepoltura. Il vasellame bronzeo è generalmente in pessimo stato di conservazione, al punto da rendere difficile l'identificazione sia della forma che della funzione svolta nell'ambito del corredo. Sono documentati anche se raramente ossuari in lamina di bronzo, mentre sono presenti nella maggior parte delle sepolture manici mobili, attacchi e frammenti del corpo appartenenti a ciste cordonate e, più raramente, a situle; non mancano infine, anche se sembrano essere poco frequenti, scodelle, forse attingitoi, biconici, tazzine e incensieri., talvolta con anse molto elaborate a traforo o con inserti decorativi in ambra."



**fig. 5.10**  
particolare di vaso, Immagini  
degli scavi, [[http://www.  
raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]

### 5.2.8 Le Oreficerie

“Verucchio vantava un'interessante produzione autoctona di accessori come bottoni, spille, fibule, ornamenti per viso e capelli oltre che gioielli. I monili sono prevalentemente in bronzo e ambra, con qualche eccezione d'oro. Perline in vetro o ambra, bottoni colorati o preziosissime lamine d'oro cucite sulla stoffa, impreziosivano l'abbigliamento. Gli uomini utilizzavano pettorali decorati con motivi geometrici come la svastica, che erano utilizzati come monili. (materiali: bronzo, oro, ambra, vetro, madreperla)

Durante l'età orientalizzante, periodo in cui si colloca la diffusione in Etruria dei metalli pregiati, l'introduzione di nuove tecniche di lavorazione, come la granulazione e la filigrana, vanno indubbiamente attribuite all'incontro avvenuto fra le tradizioni locali e le innovazioni artigianali del Vicino Oriente. Per quanto la presenza di oggetti d'oro nelle tombe di Verucchio sia abbastanza rara, sono comunque attestati reperti di straordinaria

fattura. Le principali classi tipologiche di oreficeria sono costituite da fibule a drago, ad arco serpeggiante, e le laminette decorative stampate come ornamento a tessuto. Studi recenti sulle tecniche usate nella gioielleria antica dimostrano che si tratta di metodi largamente diffusi e allo stesso tempo di lunga durata. Tutte le quattro principali tecniche di lavorazione dell'oro sono conosciute, ma il metodo della “cera persa” era quello più frequentemente usato in Etruria. Veniva realizzato un modello di cera dotato di cannelli per inserire l'oro liquido e fare uscire l'aria. Il modello di cera così ottenuto veniva poi inglobato in un rivestimento esterno di terra o gesso; dopo l'essiccazione del rivestimento, la forma veniva riscaldata per sciogliere la cera e consentire l'immissione dell'oro liquido versato da un crogiolo nel canale di ingresso. Mentre l'aria fuoriusciva così dagli sfmati preposti, l'oro prendeva il posto della cera riproducendone esattamente la forma.

**fig. 5.11**

fibula in oro, Immagini degli scavi, [<http://www.raytalk.it/special/>]



Il metodo della fusione a cera persa, non essendo riutilizzabile la matrice, rendeva ogni esemplare un pezzo unico. La tecnica della granulazione, consisteva nella realizzazione di piccolissime sfere d'oro, delle dimensioni di 0,1-0,3 mm, saldate ad un sottofondo di lamina secondo determinati repertori ornamentali: triangoli, cerchi, meandri, e altre figure geometriche. Questa tecnica orafa risale al secondo millennio a.C. ed è documentata nelle grandi oreficerie orientali. La tecnica di lavorazione e di saldatura dei grani era piuttosto complessa e, con ogni probabilità, consisteva nel ritagliare una sottile lamina d'oro in minuscoli quadrati di uguali dimensioni che venivano collocati in un crogiolo; poi, venivano mescolati a polvere di carbone in modo tale che non si toccassero reciprocamente. Il successivo riscaldamento del crogiolo portava alla fusione i quadratini d'oro che, sciogliendosi, formavano minuscole sfere separate dalla polvere di carbone. Per

recuperare grani d'oro di diametro uniforme, il crogiolo veniva lavato e successivamente filtrato. Relativamente alle tecniche di saldatura dei granuli che dovevano comporre le decorazioni, recentemente è stata avanzata l'ipotesi che si utilizzassero sali di rame e di collante organico. La polvere di sali di rame mescolata a colla animale o vegetale veniva collocata nei punti di saldatura in modo che durante il riscaldamento la colla si carbonizzasse creando un ambiente riducente; il sale di rame così riducendosi a rame metallico si fondeva in lega con l'oro abbassandone il punto di fusione. Questi metodi di saldatura venivano presumibilmente utilizzati sia per la granulazione che per la filigrana. Altra tecnica, che troviamo documentata nelle lamine d'oro della tomba XX/1970, è lo stampaggio. In una lamina d'oro sottile tagliata o lavorata a cesello potevano essere impresse raffigurazioni a rilievo ripetute numerose volte, o alternate ad

altri motivi decorativi; queste decorazioni potevano essere stampate per mezzo di punzoni di bronzo, oppure ottenute facendo aderire a pressione la lamina d'oro su una forma a rilievo, in positivo o in negativo. La realizzazione poteva poi essere completata con rifiniture a cesello."<sup>3</sup>



## 5.3 I materiali

Nei siti villanoviani in Emilia-Romagna sono presenti sia materiali esotici che oggetti finiti in metallo importato. Bologna, Imola, Verucchio sono importanti centri di scambio. L'abbondanza di oggetti in leghe 'nordiche' e in ambra sembra dimostrare l'esistenza di vie commerciali provenienti da olttralpe e dirette verso la costa adriatica. Verucchio fu centro di controllo delle rotte che conducevano dal sud verso il nord e dall'Etruria verso il mare Adriatico. Il prestigio e la lavorazione degli oggetti che ritroviamo nei corredi sepolcrali di Verucchio indicano che nel sito lavoravano artigiani di notevole livello al seguito di una classe di principi. Fra questi scultori, bronzisti, metallurghi, intagliatori del legno, dell'avorio, dell'osso e dell'ambra.

È possibile suddividere gli oggetti ritrovati per ambiti di produzione:

- Materiali presumibilmente provenienti dall'esterno: laminati bronzei, elmi e borchie, fibule in bronzo;

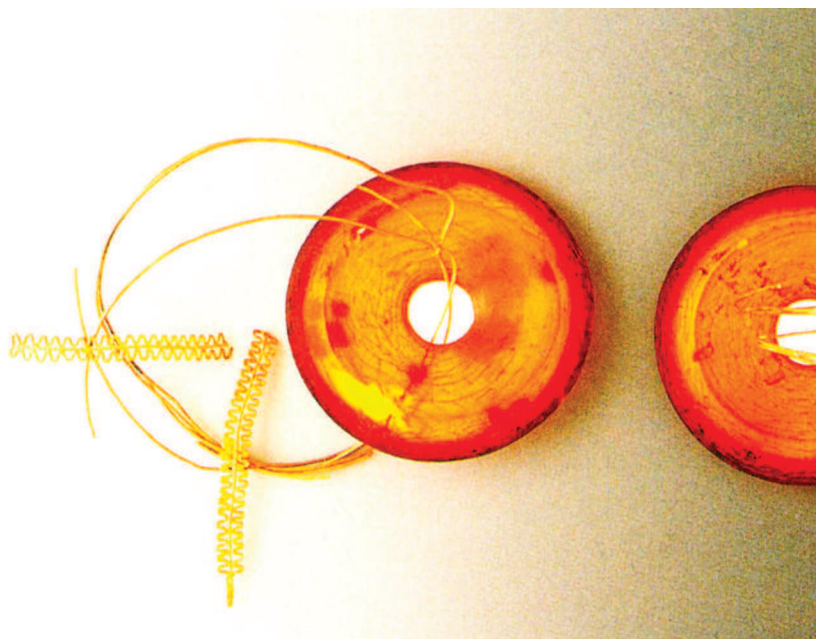
- ambiti di produzioni locali documentate dalle caratteristiche tipologiche cui si aggiungono i dati quantitativi: coltelli tipo Verucchio-Novilara, elmi ad alta cresta con speroni, spade in ferro, asce ad alette decorate, morsi tipo Verucchio, produzioni in ambra, fibule in vetro;

- ambiti di produzioni locali documentate principalmente da dati quantitativi: elmi conici crestati tipo piceno, morsi tipo Ronzano, ciste a cordoni con anse mobili.<sup>4</sup>

E' inoltre possibile fare un discorso a parte per i materiali utilizzati nel periodo villanoviano, arrivati fino a noi attraverso i reperti rinvenuti nelle necropoli, che sono raggruppabili in: ambra, legno, bronzo e ferro, ceramica

### 5.3.1 Ambra

"La presenza di elementi d'ambra nei corredi funerari di Verucchio si rivela già a partire dal IX secolo a.C., ma diventa sempre più rilevante nei secoli successivi,



**fig. 5.12**  
orecchini in ambra e oro,  
Immagini degli scavi, [[http://  
www.raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]

raggiungendo il suo massimo nel corso dell'età orientalizzante (VII secolo a.C.). Bene di grande prestigio, adeguato a principi e sovrani, l'ambra proveniva dall'Europa settentrionale; nel sistema fluviale dei corsi del Reno, del Rodano e del Po si connetteva la maggior parte dei commerci provenienti dalle regioni nordiche."

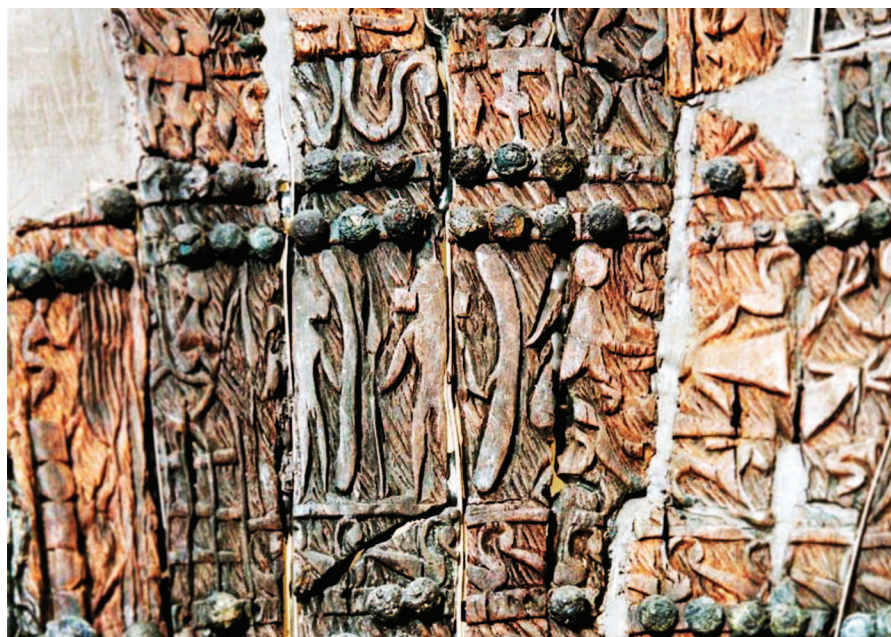
#### Le vie dell'ambra

"Nell'era terziaria gran parte del Nord Europa (Irlanda, Gran Bretagna, Scandinavia, Nord della Francia e Baltico) era coperta di foreste di conifere che producevano una resina giallo-arancio. A causa di terremoti e maremoti questa enorme distesa verde venne abbattuta e, in parte, sommersa dal mare. Nella nuova situazione ambientale la corteccia e la parte legnosa iniziarono lentamente a decomporsi mentre la resina subiva lenti processi di fossilizzazione. Si cominciarono, così, a trovare frammenti d'ambra lungo le coste del Baltico e

del Mare del Nord, soprattutto dopo le mareggiate. Dove invece il mare si era rapidamente ritirato si formarono delle vere e proprie "miniere" di ambra. La raccolta e la lavorazione di questa resina fossile iniziò molto presto e nell'area danese si rinvennero manufatti d'ambra in contesti archeologici datati al Mesolitico. La documentazione aumenta, nel nord Europa, nel corso del Neolitico e dell'età del Rame per raggiungere il suo apice nell'età del Bronzo. Proprio nel corso di tale periodo l'ambra nordica arriva in modo massiccio nell'area mediterranea, sostanzialmente attraverso due percorsi principali: uno, il più antico, partiva dal territorio interessato dalla cultura di Uheticc, nell'Europa centro-settentrionale, area di lavorazione e smistamento, per poi seguire il cono del Danubio e, attraverso il passo del Brennero, raggiungere l'alta valle dell'Adige e il Delta Padano; qui il punto d'arrivo era il centro di Frattesina di Fratta Polesine situato tra l'Adige ed il Po, che ha

**fig. 5.13**

particolare di trono in legno,  
Immagini degli scavi, [[http://  
www.raytalk.it/special/](http://www.raytalk.it/special/)]



restituito numerosi manufatti che attestano la lavorazione e la commercializzazione dell'ambra. La seconda via, formatasi in età più recente, sfociava sempre nell'Adriatico settentrionale, ma più ad Est rispetto alla precedente, fiancheggiando l'alto corso della Orava e scendendo al mare lungo il fiume Isonzo. Questi due percorsi legati ai traffici commerciali d'ambra restano vitali anche in età storica. In questo orizzonte si inserisce il centro di Verucchio, ricco di questa resina fossile e caposaldo dei traffici commerciali che mettevano in stretto contatto le zone del nord e del Delta Padano con la valle del Tevere e l'Etruria interna."

### **5.3.2 Legno**

"Tavolini, seggi interpretati come troni, poggiapiedi, facevano parte dei corredi delle tombe più ricche. Questi mobili venivano realizzati nelle botteghe locali da artigiani che manifestano l'alto livello tecnico raggiunto non solo nell'utilizzo di

tipi di legni diversi (pioppo, acero, quercia, bosso, frassino, ontano) scelti in rapporto alla tipologia di oggetto da costruire e in base alle loro caratteristiche tecnologiche."

### **5.3.3 Bronzo e ferro**

"La produzione locale etrusca trattava prevalentemente oggetti bronzei; la bronzistica etrusca rappresenta forse il prodotto più pregiato (figure di divinità, di offerenti, candelabri) negli insediamenti che questo popolo stabilì soprattutto nella parte occidentale della regione. Gli oggetti bronzei ritrovati testimoniano il grado dell'attività produttiva nel settore della metallurgia raggiunto dal centro di Verucchio.

Gli oggetti in bronzo costituiscono, assieme alla ceramica, una delle classi di materiali più rappresentate nei corredi funerari. Gli oggetti di piccole dimensioni sono ottenuti con la tecnica della fusione talvolta con ricche decorazioni traforate, mentre oggetti



**fig. 5.14**

particolare di braciere,  
Immagini degli scavi, [http://  
www.raytalk.it/special/]

ornamentali di maggior dimensioni, come i cinturoni, e il vasellame sono ricavati da lamine inchiodate e decorate a sbalzo a puntini e cerchielli. Le analisi finora effettuate, offrono interessanti indicazioni e informazioni circa le attività di lavorazione dei metalli in relazione alla tipologia e alla classe degli oggetti. In particolare è stata osservata assenza di piombo nei procedimenti di fusione, ciò che comporta un punto di fusione piuttosto alto, e quindi economicamente dispendioso. Altra annotazione riguarda la lavorazione dei morsi equini: è stata ipotizzata una differente composizione della lega tra le diverse parti dell'oggetto, forse in relazione alle diverse funzioni e sollecitazioni cui erano sottoposte. Se ciò sarà confermato dall'approfondimento delle ricerche, saranno dimostrate conoscenze sofisticate accompagnate anche da una notevole capacità di organizzazione da parte delle botteghe artigianali."



**fig. 5.15**

teca con vasellame

#### **5.3.4 Ceramica**

"Il ritrovamento di numerosi forni da vasaio contornati da manufatti, può fare pensare che si fosse insediato un vero e proprio quartiere ceramico già nel IX secolo a Verucchio. La produzione vascolare talora con caratteristiche proprie e con forme imitanti il vasellame metallico trasse dalla ceramica attica gli elementi distintivi che la contraddistinguono. La ceramica attica giungeva attraverso veri e propri consorzi, negli scali del delta del Reno, allora affluente del Po."<sup>5</sup>



## 5.4 Collocazione e conservazione dei reperti

### 5.4.1 Il museo civico archeologico di Verucchio

“Le scoperte che fin dal XIX secolo si sono verificate nel territorio di Verucchio rappresentano un tassello fondamentale per ricostruire il mosaico dell'Italia centro settentrionale e adriatica nella prima metà del I millennio a.C. L'eccezionalità degli oggetti realizzati in materiale organico (legno, vimini, tessuti...) spiega il grande fascino dei rinvenimenti verucchiesi per il pubblico meno esperto e offre agli studiosi possibilità uniche di indagare aspetti della vita di un popolo antico (altrimenti noti quasi esclusivamente per via indiretta tramite modellini o rappresentazioni figurate): il mobilio, gli abiti, il cibo, accessori di uso quotidiano. Il Museo fu inaugurato nel 1985 con l'esposizione di una piccola selezione di materiali, ma è dal 1992 che il Comune di Verucchio e la Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Emilia Romagna, in piena collaborazione con l'Istituto per i Beni

Culturali della Regione e con la Provincia di Rimini lavorano per la conservazione, lo studio e la valorizzazione del patrimonio archeologico verucchiese. Fin dal 1995 l'allestimento ha visto una realizzazione a tappe successive. Si tratta di una scelta legata a molteplici esigenze (di restauro, di disponibilità economiche), ma soprattutto all'idea stessa di museo che è alla base di questa realizzazione: l'idea di un “MUSEO IN DIVENIRE”, che ha l'ambizione di modificare nel tempo quanto propone alla lettura del pubblico, sia attraverso aggiornamento degli apparati critici e didattici, sia attraverso il rinnovamento dei materiali esposti. Un museo che, per come è pensato, sarà sempre in evoluzione, in fase di crescita qualitativa e di rinnovamento. In quest'ottica rientra anche la decisione di riprendere gli scavi archeologici, con le Campagne di scavo 2005-2009 nella Necropoli Lippi, la più estesa tra le necropoli villanoviane di Verucchio. Le oltre 80 tombe individuate non esauriscono

**fig. 5.16**  
museo civico archeologico  
di Verucchio



la necropoli, ma forniscono moltissimi nuovi dati. Lo studio delle strutture e dei materiali, la rilettura della documentazione dei vecchi scavi, le analisi scientifiche ed i restauri, già realizzati per un piccolo ma prezioso primo nucleo di reperti, sono già in parte valorizzati in alcuni ambienti del museo, tra cui la SALA DEI NUOVI SCAVI (al primo piano) ed il corredo della TOMBA 12/2005, esposto in questa sala.”<sup>6</sup>

#### **5.4.2 Attuale allestimento**

“Il progetto museale si propone di mettere in evidenza, nella scelta dei materiali esposti e negli apparati didattici e illustrativi, almeno tre aspetti fondamentali: l'assetto topografico, le dinamiche della struttura socioeconomica e culturale della comunità villanoviana di Verucchio tra il IX ed il VII secolo a.C. e le conseguenti modificazioni subite dalla documentazione archeologica. Sono stati selezionati materiali provenienti da varie necropoli, scelti in modo da rappresentare

la struttura articolata per gruppi familiari, sottolineando le caratteristiche dei diversi tipi di corredi (maschili, femminili, di armati, ecc.) e la minore o maggiore complessità in relazione all'evolversi della realtà archeologica tra IX e VII secolo a.C. Il percorso espositivo segue un ordine prevalentemente cronologico, dai materiali più antichi ai più recenti, ed è arricchito da pannelli, didascalie e ricostruzioni (tra cui un'animazione multimediale del rito funebre), al fine di rendere agevole a più livelli la comprensione di ogni oggetto e il suo inquadramento nel contesto generale. La presentazione dei reperti nell'allestimento museale è stata progettata ed impostata con l'obiettivo di comunicare gli aspetti più caratterizzanti questa civiltà ed i molteplici significati dei corredi funerari attraverso più linguaggi, per favorire la fruizione di un pubblico vasto ed eterogeneo. I corredi sono esposti integralmente e per alcuni di essi è stato ricostruito anche il contesto



**fig. 5.17**  
teca con fibule

tombale di provenienza, rispettando forma e dimensioni della sua originaria struttura e, dove possibile, la disposizione degli oggetti al suo interno. Come nel loro originario allestimento, le sepolture comprendono dunque il contenitore delle ceneri dei defunti (poiché a Verucchio è attestato sino ad ora solo il rito funerario della cremazione) e gli oggetti che componevano il corredo funebre: elementi dell'abbigliamento, vasellame da banchetto, arredi, elementi di carri e bardature nelle tombe maschili e femminili; armi offensive e difensive per caratterizzare i defunti come guerrieri; strumenti da filatura e tessitura e gioielli nelle sepolture femminili. La documentazione archeologica verucchiese, sebbene di natura quasi esclusivamente funeraria, consente comunque di mettere in evidenza gli aspetti più rilevanti della civiltà antica attraverso i materiali, che riflettono le principali dinamiche interne alla comunità così come le sue relazioni con l'esterno: i



**fig. 5.18**  
sala del trono museo civico  
archeologico

ruoli ed i rapporti sociali dei gruppi familiari, le forme organizzative del quotidiano e i rituali che accompagnavano le credenze nell'aldilà; e ancora le produzioni artigianali, le direzioni degli spostamenti e i rapporti con regioni anche lontane che inseriscono il contesto verucchiese nelle più attive direttrici di scambio dell'epoca. I corredi caratterizzano i defunti – uomini e donne – come appartenenti a famiglie di altissimo rango, presumibilmente i gruppi gentilizi locali, il cui potere e prestigio poteva derivare dal controllo di un territorio più esteso, circostante la rupe Verucchio, in cui controllavano e gestivano i traffici e le produzioni."

#### Sala degli Antenati

"Il percorso prende avvio dalle sepolture più antiche, composte da corredi semplici ma già ben caratterizzati a livello di corredo, offrendo lo spunto anche per una introduzione generale sul villanoviano verucchiese,

**fig. 5.19**

teca con oggetti metallici



sulla distribuzione topografica dei rinvenimenti, sulle tipologie di tombe rinvenute, e presentando anche un sintetico ed esaustivo quadro dello sviluppo dei corredi funerari maschili e femminili nei secoli di vita del villaggio, dal IX al VII a.C."

#### Sala degli Armati

"Qui vengono presentate prevalentemente tombe di guerrieri di VIII e VII secolo a.C., insieme a un minor numero di significativi corredi femminili, che erano compresi nella stessa area sepolcrale. Le sepolture maschili a Verucchio sono contraddistinte dalla costante presenza di armi offensive e, nelle tombe più complesse, anche difensive, realizzate in bronzo e ferro e nella maggior parte dei casi riccamente decorate: spade, lance e pugnali, elmi di varia tipologia e scudi, che denotano il livello raggiunto dalle produzioni artigianali locali e riflettono la caratterizzazione sia in senso fortemente aristocratico, sia in senso rituale dei defunti

deposti nelle necropoli intorno al villaggio."

#### Sala del Mantello

"È dedicata alle attività femminili della filatura e tessitura, che risultano eccezionalmente documentate nelle sepolture di Verucchio non solo dagli utensili utilizzati per filare e tessere (conocchie, fusi, rocchetti, fusaiole, aghi, pettini, distanziatori, tavolette per i bordi delle vesti), ma anche dai resti degli abiti che si sono mantenuti in numerose tombe maschili e femminili: si tratta per lo più di tuniche e mantelli in lana, che è stato possibile in qualche caso restaurare ed esporre in Museo grazie alla collaborazione con la Fachhochschule di Colonia, tuttora impegnata nel completamento delle ricerche sui tessuti verucchiesi. Lo straordinario stato di conservazione di questi reperti – che rappresentano l'unico caso per l'Italia protostorica di abiti mantenutisi pressoché integralmente – ha permesso di risalire alla forma, alla materia prima ed al



colore originario, di studiare le tecniche di tessitura utilizzate dalle donne villanoviane ed inoltre di formulare ipotesi sulle funzioni che gli elementi dell'abbigliamento dovevano rivestire in ambito rituale. I corredi delle donne che si occupavano e gestivano questa attività domestica comprendono non solo tracce dei tessuti, ma anche accessori per le vesti (cinturoni, pettorali, fibule, perline), gioielli in ambra, osso, bronzo, pasta vitrea, strumenti per filare e tessere (anch'essi realizzati in materiali preziosi), ma includono talvolta anche elementi simbolici che riconducono a ruoli complessi nell'ambito della comunità antica, di cui evidentemente anche le donne erano investite (la tomba femminile Moroni 26 comprende ad esempio un trono ligneo)."

#### Sala della Tessitrice

"La tomba presentata in questa sala doveva essere riservata a due defunti, di cui una doveva essere una fanciulla, contraddistinta

da elementi ben caratterizzanti il genere femminile, alcuni realizzati però in dimensioni ridotte: piccoli orecchini, fibule e rocchetti miniaturizzati. Di una tessitrice viene proposta anche la rappresentazione grafica, che esemplifica in modo efficace gli elementi dell'abbigliamento, nonché la modalità di lavorazione al telaio."

#### Sala delle Ambre

"Recentemente acquisita ad ampliare il percorso museale, la vetrina presenta l'allestimento di una delle più prestigiose sepolture femminili finora rinvenute (la Tomba Lippi 47): si tratta di una tomba a dolio, che conteneva a sua volta l'ossuario in bronzo, entrambi addobbati con tessuti decorati da fibule e altri ricchi ornamenti in ambra e bronzo. Il corredo in ambra risulta eccezionale per la quantità degli oggetti realizzati con questo materiale prezioso ed anche la fattura, in particolare delle fibule, che documentano la conoscenza

di tecnologie particolarmente sofisticate e contribuiscono a rafforzare l'ipotesi che fa di Verucchio uno dei centri maggiormente specializzati all'epoca nel commercio e nella lavorazione di ambra baltica. La sepoltura appartiene ad una donna adulta e la scelta degli oggetti di corredo ne sottolinea il rango e forse la funzione. Il ruolo tradizionale della "signora della casa" sotto il cui controllo ricadevano le attività di filatura e tessitura è documentato simbolicamente dalla conocchia in ambra; tuttavia le donne a Verucchio, come in altre comunità italiche di questo periodo, assumevano ruoli di rilievo nella sfera del sacro e forse anche in altri ambiti importanti, come dimostrano oggetti riconosciuti come "simboli di potere", ad esempio le asce, di cui in questa tomba (ed in altre sepolture femminili) è presente un esemplare."

#### Sala dell'Area Sacra

"L'unica sala non dedicata a sepolture è

quella dell' "Area Sacra", dove è ricostruito il pozzo di Pian del Monte (scoperto ed in parte scavato in passato non lontano da un settore abitativo del villaggio antico), con materiali che coprono un ampio excursus cronologico, dal Bronzo recente (XIII secolo a.C.) agli inizi del IV a.C."

#### Sala del Trono

"La sala è interamente dedicata alla ricostruzione della tomba del "principe" (tomba Lippi 89), certamente uno dei principali corredi funerari finora rinvenuti a Verucchio. La ricostruzione presenta la forma e le dimensioni originarie della struttura tombale, all'interno della quale sono collocati il cassone ligneo, che comprendeva il corredo, ed il trono istoriato, anch'esso in legno. Gli oggetti che accompagnavano la deposizione sono numerosissimi: alcuni avevano seguito il defunto sul rogo (ornamenti personali, abiti, insegne, armi, carri, vasellame); altri

dovevano essere utilizzati per rappresentare simbolicamente lo stesso defunto (armi, insegne ed il rituale della vestizione dell'ossuario, che doveva comprendere un grande mantello perfettamente conservato ed esposto in Museo); altri ancora dovevano essere destinati alla vita nell'aldilà e impiegati durante i rituali connessi alla cremazione e sepoltura da coloro che vi presero parte. Questa sepoltura sottolinea fortemente attraverso molteplici segni il prestigio del defunto, che doveva rappresentare uno dei membri più autorevoli delle élites locali, investito forse di più ruoli legati alla sfera militare, civile ma anche religiosa. Il più significativo di questi simboli è certamente il trono ligneo, non l'unico esemplare di trono di provenienza verucchiese, ma quello meglio conservato e più rappresentativo: esso conserva infatti una complessa decorazione figurata che, all'interno dello schienale, include vere e proprie scene, ricche di significati complessi

e forse non univoci."

#### Sala Nuovi Scavi

"Di più recente acquisizione è la sala "Nuovi Scavi", che presenta una selezione di materiali rinvenuti nei più recenti scavi, condotti dal 2005 nella Necropoli Lippi di Verucchio, che hanno messo in luce sino ad ora 50 nuovi corredi funerari. I reperti più significativi rinvenuti durante le campagne 2005 e 2006 sono stati restaurati e sono già visibili al pubblico. Si tratta di oggetti appartenenti a corredi femminili (gioielli in ambra, strumenti per filatura e tessitura, vasellame, bardature equine) e maschili (elementi di ornamenti, vasellame, e soprattutto armi). Tra le armi, spicca un elmo in bronzo di tipo Vetulonia (primo caso documentato a Verucchio), del quale si è rinvenuta anche la fodera interna, realizzata in vimine intrecciato e perfettamente conservata grazie alle condizioni del terreno in cui venne scavata la tomba."<sup>7</sup>

### **5.4.3 conservazione e restauro**

“L'Istituto Beni Culturali, il Comune di Verucchio e la Soprintendenza per I Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna hanno intrapreso di concerto un ampio e articolato progetto di conoscenza, restauro e musealizzazione di una parte significativa delle straordinarie testimonianze archeologiche relative a sepolture villanoviane dell' VIII e VII secolo a.C. Il consistente impegno sostenuto dall'IBC nel corso di una decina di anni ha riguardato in particolare la promozione e il finanziamento del restauro di una parte significativa del patrimonio rinvenuto, costituito da reperti in bronzo e ferro provenienti dalla necropoli Lippi. L'attività dell'IBC non si è limitata alla progettazione di una serie di interventi di recupero dei reperti, ma ha altresì previsto nel 2006 l'inserimento del Museo Archeologico di Verucchio nel Progetto MUSA: un'azione strutturata di conservazione preventiva interamente coordinata e

finanziata dall'Istituto sul territorio regionale. Il Museo è quindi entrato a far parte di una rete intra-museale di monitoraggio assistito per la stabilizzazione dei valori indoor delle sale museali (temperatura, umidità relativa, polveri, illuminamento), operatività gestita a distanza dal CNR-Isac di Bologna, partner scientifico del progetto.

Il patrimonio archeologico rinvenuto negli scavi di Verucchio richiede particolari attenzioni per la progettazione conservativa.

I reperti di scavo data la loro oggettiva deperibilità, dovuta alle condizioni di sedimentazione che accelerano i processi ossidativi e disgregativi della materia prima metallica, richiedono specifiche preliminari operazioni di cernita, di identificazione e documentazione dei frammenti, capaci di assicurare nel recupero l'integrità fondamentale e la loro portata conoscitiva. Parimenti fondamentale è prevedere, prima di procedere alle operazioni di restauro vere e proprie, un trattamento di dechlorurazione



**fig. 5.20**  
ritrovamento di fibula in  
ambra, Immagini degli  
scavi [<http://www.raytalk.it/special/>]



e di stabilizzazione della corrosione attiva per  
garantire nel tempo il risultato conservativo  
degli oggetti.”<sup>8</sup>

## Note

<sup>1</sup> Cit: in Pannelli museo civico, *Verucchio (Rimini, Italia) Nuovi Scavi & ricerche*, Verucchio, Aprile 2011

<sup>2</sup> P.VON ELES "Artigiani e committenti: officine locali e produzioni specializzate a Verucchio tra VIII e VII sec. a.C.", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, atti del convegno del 20-22 Aprile 2011

<sup>3</sup> Cit: Museo archeologico Verucchio, [[http://www.comunediverucchio.it/museo/storia\\_fer.htm](http://www.comunediverucchio.it/museo/storia_fer.htm)]

<sup>4</sup> P.VON ELES, op. cit. p.2

<sup>5</sup> Cit: Museo archeologico Verucchio, [[http://www.comunediverucchio.it/museo/storia\\_fer.htm](http://www.comunediverucchio.it/museo/storia_fer.htm)]

<sup>6</sup> Cit: IBC, "Museo di Qualità", in Pannelli museo civico, Verucchio, Aprile 2011, cit.

<sup>7</sup> Cit: Museo civico archeologico Verucchio, [<http://www.euromuse.net/it/musei/museum/view-m/museo-civico-archeologico-verucchio/content/it/>]

<sup>8</sup> Cit: IBC, "L'IBC per il museo archeologico di Verucchio", in Pannelli museo civico, Verucchio, Aprile 2011







## **6. La civiltà villanoviana**

## 6.1 La società villanoviana

Il termine villanoviano definisce convenzionalmente un aspetto culturale dell'Italia protostorica (IX-VIII secolo a.C.), riconosciuto a partire essenzialmente dalle fonti archeologiche, ovvero dalle caratteristiche dei resti materiali ritrovati.

Il periodo in questione è relativo alla prima Età del ferro, e si sviluppa nelle regioni che costituiranno l'Etruria storica. L'area interessata dalla cultura villanoviana si estende ben oltre la regione emiliano-romagnola tra gli Appennini, l'Adriatico ed il Po, comprendendo un territorio piuttosto ampio delimitato dall'Arno, dal Tevere e dalla costa tirrenica, corrispondente alle attuali Toscana e Lazio settentrionale. Sono attestati rinvenimenti anche nelle Marche, a Fermo, in un nucleo del tutto isolato e limitato nel tempo, e nella zona campana intorno al golfo di Salerno, Capua, Pontecagnano e Sala Consilina.

Un'importante testimonianza della cultura villanoviana è presente nel territorio di

Verucchio, il quale, essendo costituito da zone differenziate tra la pianura costiera, le colline e le valli fluviali, contribuiva notevolmente all'economia del centro villanoviano. Sfruttando la posizione di controllo sul fiume Marecchia e utilizzando i percorsi marittimi adriatici, Verucchio svolgeva un ruolo importante nel quadro delle relazioni con l'Etruria interna, l'Europa continentale e l'Egeo.

Tra IX e VIII secolo a.C. Verucchio controlla, grazie anche ad una rarefatta presenza dei greci, le rotte sull'Adriatico e con esse i traffici e le merci che pervenivano nella penisola.

La documentazione archeologica pervenuta copre un arco di tempo che si estende tra il IX e il IV secolo a.C., degli abitati villanoviani di Verucchio si ha poca documentazione diretta, solo una rappresentazione di case costruite in legno, mentre delle necropoli si ha una ricca documentazione.

Tra IX e VII secolo a.C. gli insediamenti sono limitatamente conosciuti, mentre

le necropoli rivelano la presenza di una comunità dotata di una spiccata identità, anche se al suo interno articolata e in continua trasformazione.

I documenti riferiti all' IX secolo, soprattutto dal punto di vista del rituale funebre, rientrano in un quadro di caratteristiche che sono comuni a tutto l'ambito villanoviano; le necropoli di questo periodo sono a incinerazione, e presentano corredi per lo più uniformi, che segnalano una società che tende a rappresentarsi in modo fondamentalmente egualitario.

“La ricchezza delle tombe dimostra che si riferiscono ad una comunità articolata e in grado di controllare risorse rilevanti, è quindi probabile che l'uso di queste necropoli fosse riservato solo alle famiglie gentilizie: gli altri membri della comunità probabilmente non ricevevano sepoltura formale poiché è poco verosimile che non siano neppure casualmente venute in luce sepolture in altre località o di altro tipo.”<sup>1</sup>

Intorno all'VIII secolo, l'organizzazione degli spazi funerari risponde all'esigenza di comunicare l'articolazione del gruppo sociale in gruppi di parentela con modalità che differenziano la comunità verucchiese da altre che pure fanno parte della stessa *facies villanoviana*. Ad esempio il grande centro di Bologna presenta differenze nella ideologia funeraria; il divieto di porre armi nelle tombe, presente a Bologna, non prende piede a Verucchio, dove la presenza di armi sembra accentuare il ruolo militare dell'aristocrazia. Esempi si possono già riscontrare nella prima fase, dove un coperchio di ossuario a forma di elmo crestato simboleggia una funzione guerriera mentre successivamente le armi vere e proprie sono presenti in gran parte delle sepolture maschili.

“La struttura delle tombe, i rituali funerari e la composizione dei corredi permettono di distinguere ruoli differenziati in relazione al rango al sesso e all'età. Il potere

dei personaggi eminenti trovava il suo fondamento in ruoli che riguardavano insieme la sfera civile, militare e religiosa. La funzione guerriera, come in tutte le società dell'età del ferro italiana, riveste notevole importanza pur manifestandosi in modi assai differenti nei diversi contesti. A Bologna, ad esempio, le armi non sono tra gli elementi tipicamente distintivi delle tombe maschili e sembrano per lo più riservate a pochissimi personaggi di grande rilievo. A Verucchio invece una percentuale molto alta delle tombe degli uomini presenta armi di tipo e in combinazioni variabili nel tempo. Alcune tombe principesche presentano complesse combinazioni di armi da offesa e difesa con tipi che le caratteristiche strutturali (in lamina sottile, o con altissime creste) indicano come non funzionali, anche se indossate per scopi cerimoniali.

Nella comunità gentilizia di Verucchio ruoli di prestigio e certamente non limitati all'ambito domestico erano attribuiti alle donne."<sup>2</sup>

Nell'VIII secolo ha anche inizio lo sviluppo di un artigianato che produce oggetti di altissima qualità, grazie anche all'utilizzo di tecnologie sofisticate, che è documentato per materiali quali ferro, ambra, oro.

E' in questa fase di massimo splendore, tra la fine dell' VIII e la fine del VII secolo a.C., che in tutte le necropoli compaiono ricche tombe di personaggi eminenti. All'interno delle sepolture si nota chiaramente la volontà di adeguarsi a modelli culturali etruschi, attraverso un utilizzo del corredo e del rito funebre differente. Le tombe vengono costruite imitando vere e proprie "camere" scavate nella roccia, inoltre vengono deposti con troni o altri elementi di arredo ligneo (tavolini, sgabelli poggiapiedi), oltre agli elementi dell'abbigliamento.

"Nella seconda metà del VII secolo, dopo questa grande fioritura segue indubitabilmente una gravissima crisi che provoca, se non l'interruzione della vita nell'insediamento - continua certamente



fino al IV secolo l'uso di un'area sacra situata su Pian del Monte - certamente una sua completa riorganizzazione, con l'abbandono delle necropoli villanoviane; i motivi di questa crisi possono solo in parte essere ricondotti alla generale trasformazione della situazione nell'area medio - adriatica in relazione alla presenza greca e alla fondazione delle colonie di Adria e di Spina. È probabile che anche all'interno della struttura socio economica di Verucchio, con una struttura gentilizia ancora molto forte, siano da individuare elementi che possono aver contribuito alla crisi."<sup>3</sup>

"Le testimonianze archeologiche oggi disponibili per i periodi successivi a Verucchio si concentrano sul pianoro di Pian del Monte, dove la presenza di un'area sacra documenta il ruolo che Verucchio ha continuato a svolgere fino all'inizio del IV secolo a.C., forse rappresentando una sorta di luogo della memoria" ancora importante per le genti

che vivevano sul territorio o che vi arrivavano da lontano."<sup>4</sup>

## 6.2 La figura maschile e femminile

Dagli oggetti che venivano collocati nelle sepolture si traggono numerose informazioni sullo stile di vita degli antichi ed in particolare in merito al loro costume.

“L'abbigliamento, diverso per uomini e donne, anche per l'uso di diversi tipi di tessuto, ricorre a ornamenti accessori molto ricchi nelle tombe femminili e generalmente più sobri nelle tombe maschili”.<sup>5</sup>

L'abito maschile ha una forte caratterizzazione in senso militare, mentre per quanto riguarda gli ornamenti personali si distingue per una certa sobrietà; le vesti sono in genere fermate da fibule ad arco serpeggiante o a drago, che in casi eccezionali possono essere in oro o rivestite in ambra, ma di norma sono in bronzo. Al posto o assieme alle fibule vengono utilizzati gli spilloni la cui testa viene decorata con elementi in ambra o pasta vitrea.

“E' noto che a Verucchio, a livello funerario, gli individui connotati come guerrieri rappresentano la maggioranza dei maschi, lo

status di guerriero viene suggerito attraverso l'accostamento di armi integre offensive e difensive all'ossuario e, talvolta, anche al dolio, mentre le armi all'interno dell'ossuario, combuste e non, ne identificano il ruolo di armato”.<sup>6</sup>

“Allo stesso modo ad un costume utilizzato nella sua rappresentazione simbolica, organizzato sopra e intorno al cinerario, corrisponde un costume effettivamente indossato dal guerriero sul rogo, ricostruibile attraverso gli oggetti destinati ad ornare la persona e ad allacciare e decorare le vesti”<sup>7</sup>.

“Le somiglianze nella complessità del corredo, sembrano derivare dall'appartenenza al medesimo status gentilizio, mentre il diverso armamento simbolico suggerisce la probabile differenziazione di ruolo all'interno della società degli armati, evidentemente già definita anche per individui in tenera età”<sup>8</sup>.

Il riconoscimento delle armi (reali o simboliche o di coperture degli ossuari a

elmo) esterne al cinerario come parte della rappresentazione simbolica, permette di identificare la presenza di questo rituale per le tombe maschili, pur in assenza di tessuti per lo più scomparsi, armi realmente usate in battaglia, connotate da una particolare cura nell'efficacia sia offensiva che difensiva, oppure armi da parata, che risaltano per la ricchezza della decorazione e per la ricercatezza formale.

“L'ideologia funeraria, alla base sia delle modalità rituali sia della scelta degli oggetti di corredo, influenza a Verucchio l'abitudine di deporre armi nelle tombe maschili: la primaria necessità è di sottolineare il ruolo del defunto e porta a metterne in risalto la funzione guerriera. Ma fino a che punto la funzione militare esibita in ambito sepolcrale sia stata effettivamente vissuta o rifletta piuttosto un'immagine in qualche misura idealizzata del defunto, finalizzata all'auto-rappresentazione sia in vita sia nella sfera funeraria, è a tutt'oggi difficile da dire”<sup>9</sup>.

“Alle armi funzionali, che variano, col passare del tempo, in base al ruolo del guerriero ed alle tecniche di combattimento, si affiancano armi da parata o simboliche che concorrono, insieme ad altri oggetti presenti nella tomba (elementi di carro, scettri, insegne), a qualificare l'alto rango del defunto, esponente dell'è-lite dominante”<sup>10</sup>. “Per contrassegnare ulteriormente le tombe di guerrieri di particolare prestigio si aggiungono al corredo elmi e scudi in bronzo che costituiscono gli unici elementi dell'armatura difensiva finora documentati a Verucchio”,<sup>11</sup> e queste forse hanno anche valenze religiose.

“Gli elementi della bardatura del cavallo e i carri diffusi in tombe sia maschili che femminili sono indicatori di ricchezza e di rango; in tal senso, oltre che come indicatori di un ruolo di capo guerriero, vanno intesi anche i rarissimi carri da guerra, certamente non di uso reale in questi luoghi”<sup>12</sup>.

Per il dolio si preferisce un tessuto, probabil-

mente un vero e proprio abito, impreziosito da perline d'ambra, il costume prevede esclusivamente fibule serpeggianti e a drago, mentre mancano altri oggetti di ornamento personale". "Per quanto riguarda la vestizione del cinerario, il tessuto ricamato con perline di vetro, alle quali si possono aggiungere bottoncini d'ambra, è poi impreziosito oltre che da spilloni, bracciali e pettorali, soprattutto da fibule, di varia tipologia e anche in materiali preziosi.

Gli oggetti che ricorrono più frequentemente insieme al defunto sono la lancia (uno o due esemplari anche di tipo diverso) e il grande coltello in ferro. "Passando all'armamento reale, cioè indossato dal defunto al momento della deposizione sulla pira funeraria, si nota un'articolazione più complessa di quella riscontrata nella vestizione, dove può comparire anche una sola lancia"<sup>13</sup>.

Per quanto riguarda il costume delle donne villanoviane, questo si riconosce per la raffinatezza e lo sfarzo degli abiti e dei

loro ornamenti. Tra gli accessori spiccano cinturoni e pettorali, mentre tra i gioielli emergono le fibule, per lo più ad arco rivestito, realizzate nei materiali più diversi, dall'ambra alla pasta vitrea al bronzo, all'oro e all'argento. A ciò si aggiungono altre categorie di gioielli, quali collane, bracciali ed orecchini, che spesso si ritrovano negli scavi archeologici sui tessuti che vestono gli ossuari nella posizione in cui vengono indossati in vita. Si tratta di una pratica molto diffusa che appartiene ad uno dei tanti rituali funerari che caratterizzano la cultura villanoviana, ovvero la vestizione rituale del cinerario.

Il consistente numero di fibule e ornamenti presenti nelle tombe di donna sembra documentare una maggiore complessità del costume femminile, questo, infatti, prevede un'ampia gamma di ornamenti sull'abito e sulla persona, sia i tipi di pettorali, che le combinazioni di oggetti sono in alcuni casi peculiarità esclusiva di Verucchio.



Nonostante le tombe femminili abbiano fin dalle prime fasi ornamenti di tipo personale (collane, orecchini) e già dall'inizio dell'VIII secolo siano caratterizzate anche da strumenti per la tessitura (fusaiole e rocchetti), l'identità femminile è rappresentata soprattutto dalla prima tipologia di oggetti mentre più sfuggenti sono gli attributi relativi alle attività svolte o ai ruoli ricoperti.

“La presenza di oggetti riconducibili all'attività di filatura e tessitura è certamente un elemento fondamentale per documentare la volontà di rappresentare, anche all'interno della sepoltura e nel rituale funerario, il ruolo di filatrice/tessitrice che caratterizza l'identità della donna nella società aristocratica ‘verucchiese’”<sup>14</sup>.

“Nelle tombe della Necropoli Lippi, per esempio, circa il 72% delle sepolture femminili include elementi legati alla filatura e/o tessitura; parallelamente a queste sepolture, sono quindi attestate anche tombe di donne, che pur contenendo altri elementi

di corredo, non presentano oggetti che richiamano tale attività. A partire da questo dato si può ipotizzare che alcune donne non si dedicassero alla filatura/tessitura, o perlomeno non in modo così significativo da volerla rappresentare nel proprio rituale funerario. Va osservato che alcune di queste donne (o in alcuni casi bambine) hanno corredi di pregio con vasellame da banchetto, talvolta in bronzo, ed elementi di carro e bardatura”<sup>15</sup>.

“Grazie ai nuovi dati emersi dagli scavi più recenti, è possibile fare osservazioni più puntuali sulla distribuzione spaziale degli elementi da filatura e tessitura all'interno della tomba, in relazione al loro ruolo nel rituale funerario”<sup>16</sup>.

“Nella rappresentazione simbolica dell'identità femminile vengono generalmente utilizzati gran parte degli ornamenti che facevano parte anche del costume indossato, infatti sono limitati gli elementi destinati solo alla rappresentazione simbolica, e sembra-

**fig. 6.1**  
Rappresentazione della  
figura maschile e femminile  
villanoviana



no riservate quasi esclusivamente a questa funzione le fibule in vetro e quelle ad arco cavo (con tarsie in ambra su lastrine in osso) che non vengono praticamente mai bruciate sul rogo”<sup>17</sup>.

“Altri elementi anche di pregio si trovano utilizzati sia nel costume indossato che in quello simbolico, così ad esempio il cinturone rettangolare con lamine alternate a dischi traforati presente, sia combusto che non, in oltre 40 tombe. Lo stesso vale per le placchette di metallo decorate a stampo, che talvolta risultano essere arricchite di perline d'ambra o vetro e di un curioso gancio da cintura con occhiello, due elementi laterali sinuosi e catenelle appese; elementi che non ci sono noti al di fuori di Verucchio e probabilmente riservati al costume di donne che rivestivano funzioni particolari”<sup>18</sup>.

## 6.3 Il rito funebre: ricostruzioni e ipotesi

Il rito funebre presente nella comunità di Verucchio è quasi esclusivamente incineratorio, differentemente da quanto si verifica presso le altre comunità villanoviane dove, fin dalla fase più antica, compare anche l'inumazione. Il rito avviene tramite la cremazione del cadavere, che si svolge in un luogo diverso da quello della sepoltura; in queste zone distinte dal sepolcreto si svolgono riti molto impegnativi in quanto la preparazione delle pire comporta un grande assorbimento di energie sia per quanto riguarda il lavoro che la materia prima combusta.

“Il defunto viene collocato sulla pira. Insieme a lui vengono deposti le armi che presumibilmente ha utilizzato in combattimento, i carri smontati e le bardature equine, vasi di bronzo e ceramica distribuiti sulla pira e ai margini di questa.”<sup>19</sup> La grande quantità di materiali bruciati sul rogo rendono evidente la presenza di un rituale dispendioso e probabilmente anche

per questo motivo, riservato ad una porzione privilegiata del gruppo sociale.

“Dopo la cremazione, prolungata per consentire la completa combustione, la pira viene spenta intenzionalmente: lo dimostra l'utilizzo di liquido e il conseguente processo di calcificazione osservato su alcuni frammenti di tessuto; potrebbe trattarsi di liquidi usati per le libagioni, probabilmente vino, come descritto nel rituale omerico.

Ai bordi della pira hanno trovato posto anche alcuni animali, offerti in sacrificio, la cui presenza sembra dimostrata dalla calcificazione riconosciuta su tessuti non combusti e dunque collocati ai margini: il calcio, infatti, non può essere percolato dalle ossa umane, che dovevano trovarsi al centro del rogo, dove nulla può essere sfuggito all'azione del fuoco.

I dati osteologici consentono di affermare che non è stata operata una selezione rituale delle parti del cremato: tutte le ossa umane rimaste sono state raccolte, dopo



**fig. 6.2**  
Ricostruzione del rito  
funerario

il raffreddamento della pira, e deposte nell'ossuario.

Sebbene non siano state riconosciute tracce di tessuto all'interno della situla- ossuario, i confronti interni ed esterni, consentono di non escludere la possibilità che le ceneri e le ossa siano state avvolte in un tessuto prima di essere collocate nella situla, richiamando in questo modo il rituale descritto da Omero nel funerale di Ettore.

Durante la cerimonia si svolge il banchetto utilizzando il vasellame che poi viene defunzionalizzato, ma non combusto, per rimarcare la sua funzione connessa al sacro, e infine deposto nella tomba.

Viene scavata la fossa secondo un preciso progetto che tiene conto anche della non semplice collocazione sul fondo della cassa lignea: dopo aver realizzato il pozzo si crea un allargamento laterale lungo la parete, e infine si scava la fossa a forma di parallelepipedo. La cassa lignea viene calata e sistemata sul fondo della fossa,

quindi al suo interno vengono collocati gli oggetti e viene vestito l'ossuario.

La deposizione degli oggetti funerari avviene con particolare cura rispettando la distinzione ideologica che risulta aprioristica rispetto alla disposizione dei materiali nella cassa: infatti un officiante sistema il corredo nella tomba distinguendo principalmente tra gli oggetti che rappresentano simbolicamente il defunto e quelli di prestigio che alludono al suo rango e gli serviranno nell'aldilà: l'ossuario (vero *thalamos*), le armi e alcuni oggetti personali da un lato, i vasi da banchetto, l'ascia, l'elmo e il suppedaneo, dall'altro.

La cassa viene chiusa e sopra, come segnacolo monumentale, identificativo dell'eminente personaggio sepolto, viene collocato il trono che segnala non solo, come consuetudine, un ruolo particolare nella sfera del potere, ma sottolinea anche un ruolo nella sfera del sacro, per la presenza della ricca e particolare decorazione.

Solo in seguito il vano sepolcrale viene definitivamente separato, attraverso un assito ligneo, dal corridoio verticale di ingresso alla tomba, creando così una sorta di anticamera.

Per garantire l'inviolabilità del luogo, la tomba è ubicata a notevole profondità dal piano di campagna, e un semplice cippo la segnala ai passanti."<sup>20</sup>



## 6.4 La rappresentazione simbolica

La rappresentazione simbolica del defunto è ben documentata in tutti gli ambiti villanoviani, il rango e l'identità sono segnalati attraverso una simbologia complessa e articolata, elemento importante nelle dinamiche sociali, che nei rituali funerari trovava la sua più evidente espressione.

In questo testo verrà utilizzata la tomba 89 come riferimento per la illustrazione del tema della rappresentazione simbolica, in quanto questa tomba principesca è una delle tombe meglio conservate e descritte dagli archeologi.

“La gestione rituale dell'ossuario nella tomba 89 è distinta da alcuni caratteri di particolare complessità che costituiscono l'evidenza attuale, o meglio quella percepibile al momento dello scavo, ma che sono soltanto un riflesso livellato dal tempo di una serie di azioni che contribuivano a definire, all'atto della deposizione, una vera personificazione del defunto nel settore della tomba riservato al cinerario; tali caratteri sono:

deposizione delle ossa in una situla cinerario di bronzo di grandi dimensioni

rivestimento del cinerario con un mantello decorato da alcune fibule e da un affibbiaglio

copertura dell'ossuario con uno scudo da parata, al di sopra o nei pressi del quale era deposto l'elmo ad alta cresta

deposizione intorno all'ossuario di un coltello, una lancia, i manici lignei di almeno altre due e un flabello.

Tutti questi oggetti di valore reale e simbolico, sono riconducibili ad un cerimoniale di antropomorfizzazione, le cui caratteristiche suggeriscono contatti con un'area culturale molto ampia. L'antropomorfizzazione, ricollegabile ad una generica assimilazione dell'urna ad un corpo umano, è portatrice, in casi come quello della tomba 89, di elementi di maggiore complessità; il rito crematorio serve sì 'a liberare il defunto della sua materialità' e a fargli raggiungere una sfera divina ma, tramite il cinerario vestito, si vuole



**fig. 6.3**  
Rappresentazione del  
cinerario "vestito"

anche comunque sottolinearne la presenza; questa personificazione è messa in atto disponendo sopra e intorno al cinerario abiti, ma anche armi e ornamenti collegati all'immagine che chi agiva il rito voleva dare del defunto.

I rituali funerari di antropomorfizzazione, risalenti ad un momento ben più antico dell'età orientalizzante, si presentano in forme molteplici e variate."<sup>21</sup>

"I cinerari talvolta vengono strutturati come un corpo umano e collocati su un trono, oppure sono rivestiti di ornamenti personali e tessuti. Esiste sicuramente un rapporto tra gli ossuari vestiti e le altre forme di antropomorfizzazione successive, quali i canopi in tombe del VII e del VI secolo in area etrusca, ma questo tema esula dagli obiettivi del nostro lavoro.

L'antropomorfizzazione del cinerario è attestata su un'area molto ampia e per un arco di tempo che va dal IX al IV secolo a. C.."<sup>22</sup>

"La presenza in alcune ricche tombe orientalizzanti delle ossa raccolte in un drappo o dell'avvolgimento dell'urna funeraria in un drappo di fine tessuto è altra cosa rispetto all'antropomorfizzazione o personificazione dell'ossuario; in alcuni casi i due rituali paiono coesistere in altri ne viene recepito un solo segmento...."<sup>23</sup>

"La vestizione dell'ossuario è una forma rituale che, se da una parte è di larga diffusione, sia geografica sia cronologica, dall'altra è di difficile verifica, talvolta a causa dei metodi di scavo o dello stato di conservazione dei rinvenimenti. Questo rito va considerato in relazione anche ad altre forme di antropomorfizzazione, ma sembra comunque ricollegabile al mondo italico piuttosto che alle cerimonie funebri descritte da Omero: le prime attestazioni nella nostra penisola si datano infatti già al IX secolo a.C. e, in questo momento più antico, la vestizione sembra riservata in prevalenza a tombe femminili. Se la vestizione in senso

stretto è il rivestimento dell'ossuario con oggetti d'ornamento e tessuti, è però ovvio che anche la copertura di una tomba maschile con un elmo fittile o metallico è una forma di antropomorfizzazione e quindi, in senso lato, costituisce una sorta di vestizione dell'ossuario.

A Verucchio la presenza di ossuari vestiti è frequente già a partire dalla metà dell'VIII secolo a.C.; l'uso si intensifica nel corso dell'VIII e nel VII secolo a.C. La vestizione è molto più frequente nelle tombe femminili (56 casi) che in quelle maschili (11 casi). Il rito si presenta a Verucchio sotto la forma di un'urna coperta da tessuti e ornamenti personali, riferibili al costume dell'individuo e connessi quindi al suo ruolo. Esistono a Verucchio anche due varianti di questo rito: la copertura dell'ossuario e del corredo, o di parte di esso, con un drappo ed il doppio rivestimento del cinerario e del dolio.<sup>24</sup>

"E' forse probabile che, a Verucchio, in un sistema rituale che vedeva i defunti

sistemati topograficamente in relazione con il loro gruppo familiare, si volesse riaffermare anche la loro individualità, con una valorizzazione del genere e che, almeno in un momento più avanzato, attraverso l'apparenza dell'abito funerario, si definissero, con indicazioni che ancora in parte ci sfuggono, status e rango del defunto."<sup>25</sup>

"È significativo che anche altre categorie di armi, come i coltelli, le asce o le spade, siano posti, in un consistente numero di casi, accanto all'ossuario; gli elmi e gli scudi poi, forse anche per le dimensioni e la forma, sono quasi sempre sopra o accanto all'ossuario. È quindi verosimile che a Verucchio, alle numerose tombe femminili con vestizione dell'ossuario, corrispondesse un elevato numero di tombe maschili, in cui gli ossuari erano antropomorfizzati mediante l'accostamento di armi; seguendo questa ipotesi il numero di deposizioni caratterizzate dalla antropomorfizzazione o personificazione

dell'ossuario sarebbe più elevato e il numero dei casi femminili (56 tombe) supererebbe di non molto quelli maschili (40 tombe)."<sup>26</sup>

"In conclusione in questa sepoltura la ritualità connessa all'ossuario ha origini eterogenee, in gran parte orientate verso l'area tirrenica: la panoplia e gli oggetti quali il flabello, che accompagnano e rivestono l'ossuario, (propri del defunto in una dimensione eroica o di antenato) lo connotano come etrusco, guerriero e aspirante ad una dimensione regale; i ricchi tessuti ornati con affibbiaggio e fibule preziose avvalorano questa connotazione. E' un problema aperto quale fosse realmente il ruolo definito da questo costume funerario, poiché l'eccezionale complessità del rito non è unica, ma trova riscontro, almeno per alcune componenti, in altre tombe apparentemente molto vicine cronologicamente."<sup>27</sup>

## 6.5 i luoghi della società

### 6.5.1 Il villaggio o città dei vivi: tipi di capanne

“Nel IX secolo a.C. nelle aree caratterizzate dalla civiltà villanoviana si registra la marcata tendenza delle popolazioni ad abbandonare gli altopiani sui quali si erano stanziati nel periodo precedente (proto-villanoviano XII-X secolo a.C.) con finalità essenzialmente difensive e a spostarsi su pianori e colline ubicate su siti sui quali sorgeranno poi le principali città etrusche, dando vita a centri di maggiori dimensioni con centinaia e, a volte, migliaia di individui. Tale radicale cambiamento risponde ad esigenze prettamente economiche legate al più razionale sfruttamento delle risorse agricole e minerarie ed alla scelta, in ottica commerciale, di collocarsi in prossimità di vie di comunicazione naturali e di approdi fluviali, lacustri e marittimi.”<sup>28</sup>

Attraverso gli studi svolti e gli scavi effettuati, è stato reso noto come il territorio sia stato diviso in vaste aree, suddivise in gruppi di villaggi ravvicinati tra di loro, senza presenza

di segni di fortificazioni, ma con presenza di necropoli distinte nelle aree limitrofe.

Ogni comunità viveva in villaggi definiti da piccoli gruppi di capanne, distanziate le une dalle altre da spazi liberi di misura variabile, probabilmente utilizzati come strutture di uso comune, come pozzi, focolari, spazi per la lavorazione della ceramica e dei metalli.

Essendo le capanne costruite con materiali deperibili che rimanendo a lungo sotto terra si decomponivano, gli studiosi hanno potuto capire come erano state costruite solo grazie a resti di tipo materiale e fonti quali le urne a capanna (usate come cinerario in area tosco-laziale), molto comuni nell'area di cultura laziale, gli ziri e da una stele attualmente situata al Museo di Bologna.

Le capanne villanoviane avevano dimensioni molto varie (tra i 5 e i 30 mq) e presentavano una pianta di forma: ellittica, circolare, rettangolare, e quadrata.

Le abitazioni erano di solito realizzate con una struttura portante definita da un'intelaiatura



**fig. 6.4**

Ricostruzione di un'ipotesi di capanna villanoviana, da [http://www.archeologia.unipd.it/docpdf/gamba/villanoviano\_bolognese.pdf]



di pali inseriti nel terreno, atti a sorreggere il tetto costituito da canne intrecciate su travi inclinate, con copertura di paglia e strame, le pareti erano realizzate utilizzando "incannicciato" (un telaio realizzato con canne o rami intrecciati), ed erano rivestite all'interno e all'esterno con un intonaco di argilla cruda, seccata al sole.

Alcune capanne presentavano anche una ripartizione interna, il focolare di solito era collocato al centro, come dimostrano i resti di carboni e ritrovati, il cui fumo defluiva da un abbaino localizzato sul tetto, il quale poteva essere a quattro falde o a doppio spiovente. Il pavimento era di terra battuta ed al suo interno poteva essere scavata una buca per contenere un dolio, un grande vaso ceramico di forma globulare, utilizzato per immagazzinare gli alimentari. Le abitazioni, inoltre, avevano una porta sul lato più corto e talvolta anche finestre.

"Si è ipotizzato che le capanne quadrangolari avessero funzione abitativa mentre quella

di forma rettangolare od ovale venissero utilizzate come stalle e magazzini. Peraltro la impossibilità nei casi concreti di accertare o meno la contemporaneità dell'uso delle varie strutture non consente di confermare o smentire l'ipotesi. Si può semmai affermare che le strutture che non presentano il focolare potrebbero essere interpretate come aventi funzione diversa da quella abitativa."<sup>29</sup>

La tipologia abitativa descritta fu in uso fino alla metà del VI sec. a.C., periodo in cui si diffusero le strutture in pietra.



**fig. 6.5**

Rappresentazione di un ipotetico interno di capanna villanoviana, da [<http://clienti.offdig.com/anzola/villanoviani/QUINTE.pdf>]

### **6.5.2 La necropoli o città dei morti: le tipologie di tombe**

“All’inizio del villanoviano (IX secolo a.C.), quando gli etruschi cominciano ad abitare le sedi dove sorgeranno le città di età storica, le sepolture si concentrano in ampie necropoli, poste in prossimità del villaggio di pertinenza.

Il rito funerario prevalente in questa prima fase è l’incinerazione, associata all’impiego della tomba a pozzetto. Questa è costituita da una cavità, semplice o doppia, scavata nel terreno e talvolta rivestita con lastre di tufo; all’interno è deposto l’ossuario contenente le ceneri del defunto ed alcuni oggetti di corredo. Generalmente il cinerario è costituito da un vaso biconico coperto da una ciotola o, negli esemplari più elaborati, da un elmo in argilla o in bronzo.

All’inizio dell’VIII secolo a.C. compare, associata al rito funerario dell’inumazione, la tomba a fossa, che diverrà prevalente tra la metà e la fine del secolo; essa è costituita da

una fossa di forma rettangolare scavata nel terreno e riempita con pietre e terra, talvolta rivestita di lastroni di tufo.

Agli inizi del VII secolo a.C., parallelamente alla nascita dei primi nuclei urbani, compare la tomba a camera, destinata ad accogliere le deposizioni dei membri di una stessa famiglia, a differenza delle tombe villanoviane generalmente individuali, varia a seconda del periodo e delle zone. Generalmente si tratta di una costruzione a pianta circolare, preceduta da un ingresso e circondata da un tamburo in pietra sormontato da un tumulo in terra.

Con l’inizio del VI secolo a.C. la tomba a camera assume caratteri più monumentali: la camera presenta una volta a cupola, spesso con pilastro centrale; essa è preceduta da un lungo corridoio (dromos) con camere rettangolari che si aprono lungo i lati; il tumulo raggiunge in alcuni casi un diametro di decine di metri. Nel corso del VI secolo a.C. le tombe diventano sempre

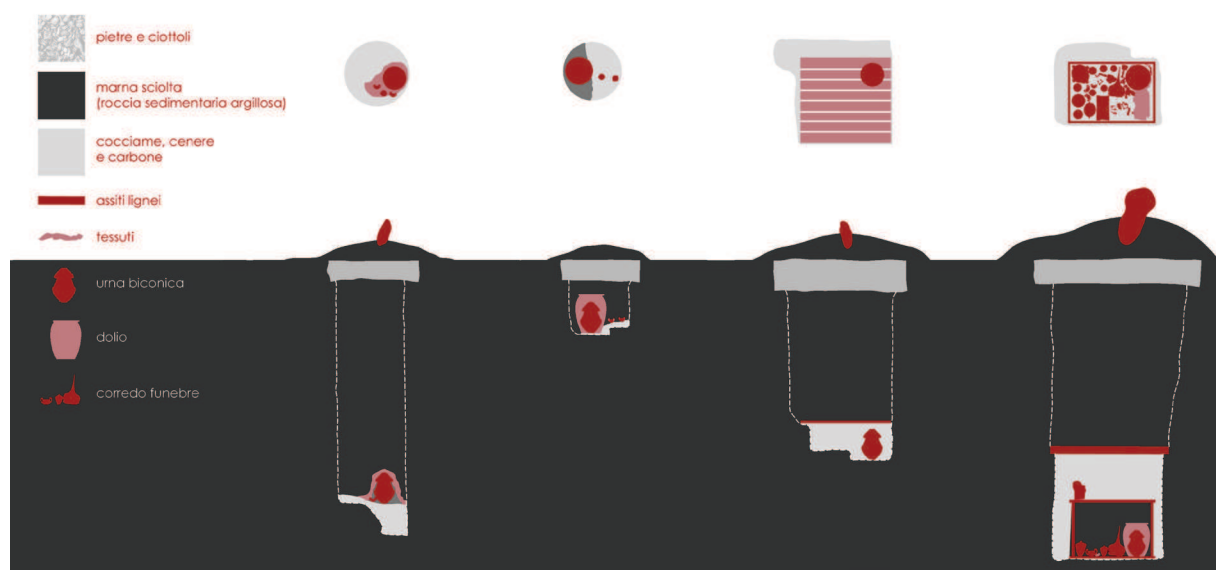
più simili alle abitazioni: lo spazio interno è suddiviso in più ambienti collegati da vere e proprie porte; spesso le pareti ed i soffitti sono affrescati o scolpiti.

Inoltre, per influsso dell'urbanistica, a partire dal VI secolo a.C. in poi le necropoli assumono una sistemazione più razionale: le tombe, sempre più simili esternamente alle abitazioni vengono ora disposte ordinatamente lungo le vie sepolcrali, ricalcando la planimetria ortogonale utilizzata nei centri urbani. Si diffondono così le tombe a dado (a corpo quadrangolare, costruite a blocchi in tutto o in parte, con accesso direttamente sulla via sepolcrale) e le tombe ad edicola (costruite in blocchi di calcare, con tetto a doppio spiovente ed ambiente di deposizione unico, simile ad un piccolo tempio)".<sup>30</sup>

Il rito funebre praticato a Verucchio durante la prima età del Ferro è esclusivamente l'incinerazione. La cremazione del cadavere avveniva probabilmente sul sito della tomba o nelle sue vicinanze; in seguito le ceneri

venivano raccolte in un ossuario fittile dalla caratteristica forma biconica, il quale era deposto nella tomba, a volte indicata all'esterno da un segnacolo in pietra. Le tombe presentano diverse tipologie: le tombe più antiche sono a semplice fossa scavata nel terreno o a pozzetto rivestito di ciottoli; successivamente esse vengono sostituite da pozzetti più profondi, adatti a contenere grandi dolii ed ossuari, e da pozzetti complessi che a volte accolgono assiti lignei di copertura o vere e proprie casse lignee. All'interno di queste principali tipologie si segnalano ulteriori differenziazioni, in base alla pianta dei pozzetti e delle fosse (che può essere circolare, ovale o rettangolare), in base alla sistemazione del corredo funebre, più o meno ricco, in base alla presenza e alla combinazione di vasi fittili o in bronzo usati talvolta anche come ossuari. Le tipologie più significative sono:

- tomba a pozzetto molto profondo e stretto, a pianta circolare.



**fig. 6.7**  
rappresentazione tipologia  
di tombe

Il cinerario è depositato sul fondo ed è coperto da un tessuto; probabilmente un cippo sepolcrale appartiene a questo tipo di tomba.

- Tomba a pozzetto a pianta circolare.

Un grande dolio è contenuto all'interno della tomba, nel quale è conservato l'ossuario e parte del corredo.

- Tomba a pozzetto a pianta quadrangolare.  
Un assito ligneo copre quasi interamente lo scasso praticato sul fondo, all'interno del quale sono contenuti i vasi funebri.

- Tomba principesca a cassa lignea.

Una profonda fossa a pianta rettangolare è scavata nel terreno, una cassa in legno è collocata sul fondo, dove sono conservati l'ossuario ed il ricchissimo corredo funebre, la cassa risulta protetta da un assito ligneo che la sovrasta (fig. 6.7).

Le analisi dei resti ossei confermano la presenza di deposizioni plurime; rituale che può avere diverse interpretazioni. "Grazie allo studio integrato dei corredi, sia dal punto

di vista archeologico che antropologico, si è riscontrato come a Verucchio la presenza di sepolture plurime rappresenti un dato piuttosto significativo ed attestato in tutti i sepolcreti".<sup>31</sup> "Per tomba doppia o plurima si intende il rituale dell'incinerazione con deposizione delle ossa quasi esclusivamente in un'unica urna all'interno della struttura funeraria".<sup>32</sup> "Dall'analisi effettuata, si sono pertanto individuati 4 gruppi di tombe: tombe con due individui accertati, tombe in cui antropologicamente sono attestati tre individui, tombe con possibile presenza di due individui con determinazione semplicemente archeologica, indiziati per la compresenza di oggetti di genere diverso, e tombe con due individui accertati, deposti in due sepolture distinte all'interno di una struttura unitaria".<sup>33</sup>

"E' possibile che talvolta il corredo potesse essere ricondotto ad uno solo dei defunti, a cui si conferiva in tal modo un'evidente importanza ed una visibilità ben maggiori

rispetto all'altro. I motivi possono essere ricercati nelle età diverse dei due defunti, ma anche nelle dinamiche complesse interne al gruppo gentilizio, dinamiche che non siamo attualmente in grado di ricostruire".<sup>34</sup>

"È interessante infatti constatare, per quanto riguarda le tombe plurime antropologicamente accertate, come sia estremamente rilevante la presenza dei bambini in associazione ad un adulto. Si tratta di una casistica che supera il 50% del totale, una delle motivazioni si può cercare anche in possibili vincoli parentali".<sup>35</sup>

A volte compaiono anche "discrepanze a livello cronologico per la presenza di materiali più recenti rispetto al resto del corredo; tali discordanze portano ad ipotizzare una riapertura del pozzetto e dell'urna".<sup>36</sup> "Si tratta di un'azione volta a collocare all'interno di una tomba già esistente le ceneri di un discendente o di un antenato 'ridotto', fatto ben documentato in ambito bolognese ed anche nel territorio

a ovest di Bologna, ma fino ad oggi non emerso chiaramente a Verucchio".<sup>37</sup>

"Si tratta comunque di casi abbastanza isolati, perché in tutte le altre sepolture plurime sembra emergere la simultaneità della deposizione, data la collocazione delle ossa in un'unica urna in tombe i cui corredi sono assolutamente coerenti ed omogenei proprio dal punto vista cronologico. Si tenga comunque presente che a Verucchio non siamo stati in grado di distinguere riaperture estremamente ravvicinate nel tempo da sepolture contemporanee, perché non sono stati registrati casi di gruppi di ossa separate nello stesso cinerario. In altri 20 casi di tombe con possibile presenza di due individui si riconosce un solo ed unico elemento discordante nel genere. Questo fenomeno è già stato associato principalmente a pratiche rituali piuttosto che alla bisomia".<sup>38</sup> "E' pure possibile che il ritrovamento di un semplice elemento d'ornamento discordante nel genere, possa indicare una



non completa definizione del costume negli individui più giovani. In precedenza questa pratica è stata ricondotta generalmente ad 'un'offerta'. Questo potrebbe essere confermato nei casi caratterizzati dalla presenza di oggetti particolarmente pregnanti dal punto di vista simbolico".<sup>39</sup>

"Il rituale della vestizione del cinerario è attestato in 33 cremazioni plurime. Solo in due occasioni sembra testimoniata la vestizione di due soggetti di genere diverso, tramite l'unione di elementi ornamentali di entrambi i sessi. Negli altri casi invece si assiste al prevalere di solo uno dei due personaggi, a prescindere dal sesso e dall'età, senza che uno dei due generi sia preferito all'altro. Infatti le tombe contenenti un maschio ed una femmina talvolta presentano una vestizione maschile, talvolta una femminile. Lo stesso discorso vale per individui d'età infantile, a cui viene riservata la rappresentazione simbolica tramite la vestizione, a discapito dell'adulto sepolto assieme".<sup>40</sup>

"Dove invece la rappresentazione simbolica di entrambi i defunti non solo è presente, ma viene accuratamente enfatizzata, è nel caso delle tombe a struttura complessa. Si fa riferimento in specifico ad alcune tombe rinvenute con certezza solo all'interno della necropoli Lippi, che presentano due individui accertati sia antropologicamente che archeologicamente depositi in due sepolture distinte all'interno di una struttura unitaria".<sup>41</sup> "Ognuna di queste ospita non solo due cinerari, ma anche due contenitori destinati ad accogliere le differenti sepolture".<sup>42</sup> "In tre casi questi contenitori sono doli, mentre in una sola tomba i cinerari erano depositi in due cassette lignee affiancate con dentro, o nelle immediate vicinanze, un corredo ciascuno. Proprio questo sottolineare l'individualità dei due defunti rappresenta la diversità di queste tombe rispetto alle tombe plurime".<sup>43</sup>

"Gli scavi hanno accertato che si tratta sempre di sepolture contestuali e contempora-

nee, talvolta con spazi comuni per oggetti che sottolineano la posizione sociale dei defunti".<sup>44</sup> "La stessa contestualità sembra anche riguardare il momento stesso della cremazione"<sup>45</sup>, "i defunti infatti furono cremati verosimilmente in un'azione unitaria, come dimostrano i resti della pira rinvenuti esclusivamente in uno solo dei contenitori delle sepolture oppure in un settore della tomba comune".<sup>46</sup>

"Si è cercato di tenere in considerazione l'incidenza di questa pratica funeraria all'interno delle varie necropoli, per verificare se il deporre più individui in una stessa tomba fosse una scelta rituale riconducibile ad un gruppo familiare specifico, oppure se si trattasse di un modello peculiare dell'intera comunità verucchiese. A tal proposito si precisa che sono state prese in esame le necropoli nel loro complesso a prescindere dalle campagne di scavo".<sup>47</sup>

"Seppur la pratica della deposizione pluri- ma sembri diffusa in tutta l'antica comunità

verucchiese, l'incidenza percentuale differente che questa pare avere nelle varie necropoli si potrebbe spiegare con tradizioni rituali diverse tra i vari gruppi gentilizi".<sup>48</sup> "Se dal punto di vista percentuale le tombe plurime sembrano rappresentare una piccola percentuale del totale, si deve anche analizzare il fenomeno nella sua evoluzione dal punto di vista cronologico. Infatti si assiste ad una crescita progressiva nelle attestazioni che segue tutte le cinque fasi della cronologia locale".<sup>49</sup>

"L'evoluzione del fenomeno di questo tipo di deposizioni quindi sembra seguire quella dei ceti dominanti locali, con lo stratificarsi di rapporti interpersonali, di influssi provenienti dall'esterno e di consuetudini rituali tra vari gruppi gentilizi, che oltrepassano il semplice legame parentale o familiare. E' interessante notare come proprio queste dinamiche sociali, nelle ultime due fasi della cronologia verucchiese, condizionino anche l'evoluzione delle strutture funerari".<sup>50</sup>

# Note

<sup>1</sup> P. VON ELES, in AA.VV. (a cura di), *Il potere e la morte: aristocrazia guerrieri e simboli*, Pazzini Stampatore Editore, Villa Verucchio, 2006, cit. p.11

<sup>2</sup> *ivi*, cit. p. 12

<sup>3</sup> Verucchio nell'età del ferro, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

<sup>4</sup> P. VON ELES, in AA.VV. (a cura di), *Il potere e la morte: aristocrazia guerrieri e simboli*, Pazzini Stampatore Editore, Villa Verucchio, 2006, cit. p.13

<sup>5</sup> A. BOIARDI, in AA.VV. (a cura di), *Il potere e la morte: aristocrazia guerrieri e simboli*, Villa Verucchio, 2006, cit. p.15

<sup>6</sup> L. BENTINI, A. BOIARDI, G. DI LORENZO, P. VON ELES, E. RODRIGUEZ, G. CERRUTI, S. DI PENTA, M. OSSANI, L. GHINI, "Le sepolture maschili", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del convegno del 20-22 Aprile 2011 cit.

<sup>7</sup> *ibidem*

<sup>8</sup> *ibidem*

<sup>9</sup> L. BENTINI, in AA.VV. (a cura di), *Il potere e la morte: aristocrazia guerrieri e simboli*, Villa Verucchio, 2006, cit. p.26

<sup>10</sup> *ivi*, cit. p.27

<sup>11</sup> *ivi*, cit. p.28

<sup>12</sup> *ivi*, cit. p.32

<sup>13</sup> L. BENTINI, A. BOIARDI, G. DI LORENZO, P. VON ELES, E. RODRIGUEZ, G. CERRUTI, S. DI PENTA, M. OSSANI, L. GHINI, "Le sepolture maschili", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del convegno del 20-22 Aprile 2011 cit.

<sup>14</sup> L. BENTINI, A. BOIARDI, G. DI LORENZO, P. VON ELES, E. RODRIGUEZ, G. CERRUTI, S. DI PENTA, M. OSSANI, L. GHINI, "Le sepolture femminili", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del convegno del 20-22 Aprile 2011 cit.

<sup>15</sup> *ibidem*

<sup>16</sup> *ibidem*

<sup>17</sup> *ibidem*

<sup>18</sup> *ibidem*

<sup>19</sup> L. BENTINI, D. NERI, *Il rito funebre: ricostruzioni ed ipotesi*, in P. VON ELES (a cura di), *Guerriero e sacerdote. Autorità e comunità nell'età del ferro a Verucchio. La tomba del trono*, All'insegna del Giglio, Bologna, 2010, cit.

<sup>20</sup> *ibidem*

<sup>21</sup> A. BOIARDI, *La rappresentazione simbolica del defunto*, in P. VON ELES (a cura di), *Guerriero e sacerdote. Autorità e comunità nell'età del ferro a Verucchio. La tomba del trono*, All'insegna del Giglio, Bologna, 2010 cit.

<sup>22</sup> *ibidem*

<sup>23</sup> *ibidem*

<sup>24</sup> *ibidem*

<sup>25</sup> *ibidem*

<sup>26</sup> *ibidem*

<sup>27</sup> *ibidem*

<sup>28</sup> G. BARTOLONI, *La cultura villanoviana: all'inizio della storia etrusca*, Nuova edizione aggiornata, Carocci, Roma, 2002, cit. p.115

<sup>29</sup> *ibidem*

<sup>30</sup> Le tombe [<http://www.massamarittimamusei.it/archeologico/tombe.htm>]

<sup>31</sup> L. MANZOLI, C. NEGRINI, P. POLI, "Legami di vita oltre la morte: casi di deposizioni doppie o plurime" in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011 cit.

<sup>32</sup> *ibidem*

<sup>33</sup> *ibidem*

<sup>34</sup> *ibidem*

<sup>35</sup> *ibidem*

<sup>36</sup> *ibidem*

<sup>37</sup> *ibidem*

<sup>38</sup> *ibidem*

<sup>39</sup> *ibidem*

<sup>40</sup> *ibidem*

<sup>41</sup> *ibidem*

<sup>42</sup> *ibidem*

<sup>43</sup> *ibidem*

<sup>44</sup> *ibidem*

<sup>45</sup> *ibidem*

<sup>46</sup> *ibidem*

<sup>47</sup> *ibidem*

<sup>48</sup> *ibidem*

<sup>49</sup> *ibidem*

<sup>50</sup> *ibidem*

# Bibliografia e sitografia

## 1. Il ruolo degli elementi naturali

F. FINOTELLI, G. OROFINO, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011

P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992

V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979

AUTORITA' INTERREGIONALE DI BACINO MARECCHIA-CONCA, *Piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)*, Regione Emilia-Romagna, Regione Marche, Regione Toscana, 2004

COMUNE DI VERUCCHIO, "Piano strutturale comunale-Norme" (PSC), Verucchio, 2008

Realizzato insieme dalle associazioni: INSIEME PER LA VALMARECCHIA, MARECIAMIA, PEDALANDO E CAMMINANDO, SPORTELLO AMICO, GUIDE APPENNINO ROMAGNOLO, "Amare la Valmarecchia", Santarcangelo, 2009

## 2. Il sistema insediativo nella Valmarecchia

G.V. GENTILI, Verucchio, in *La formazione della città in Emilia Romagna: prime esperienze urbane attraverso le nuove scoperte archeologiche*, Catalogo della Mostra, a cura di G. BERMOND MONTANARI, Bologna 1987, pp. 207-219 e 223-257.

G. FEO, *Il mondo sotterraneo degli Etruschi*, ECI Genoa 2005, pp. 115-145

P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992

P. VON ELES, "La proposta di sequenza cronologica", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del Convegno del 20-22 Aprile 2011

V. DEGLI ESPOSTI, M. FOSCHI, S. VENTURI, G. VINELLO (a cura di), *Gli insediamenti rurali nelle vallate del Marecchia, Conca, Ventena*, Amministrazione Provinciale di Forlì, Labanti e Nanni, Bologna 1979

M. P. TORRICELLI, *Centri plebani e strutture insediative nella Romagna medievale*, CLUEB Editrice, Bologna 1989

La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

P. VON ELES, [<http://www.archeoboa.arti.beniculturali.it/verucchio/>]

## 3. Dalla Valmarecchia alla città di Verucchio

P. L. FOSCHI, M. BARONI (a cura di), *Lettura dell'ambiente: l'estetico, il naturalistico, lo storico*, Rimini 1992

C. LEONARDI, F. STAGI, *L'Architettura degli Alberi*, Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano, 1988

COMUNE DI VERUCCHIO, PSC *Relazione generale*, 2008

TOURING CLUB ITALIANO, *Emilia Romagna*, Touring Club Italiano, Milano, 2008

O. DELUCCA, *Il popolamento nel tardo Medioevo*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992

M. FUCCI, *Val Marecchia terra di mo(vi)menti speciali*, Edizioni Lithos Arti Grafiche, Rimini, 2010

L. BERNARDI, *Verucchio guida storico-artistica illustrata*, Pier Giorgio Pazzini Stampatore Editore, Verucchio, 2004

D. BERARDI, *Rocche e Castelli di Romagna*, University Press Bologna, Imola, 2001



G. ADONI, *Rocche Fortilizi Castelli in Emilia Romagna Marche*, Edizioni Amilcare Pizzi, Cinisello Balsamo (MI), 1988

L. BERNARDI, *Verucchio guida storico-artistica illustrata*, Pier Giorgio Pazzini Stampatore Editore, Verucchio, 2004

O. PIOLANTI, *L'organizzazione del territorio nell' Alto Medioevo*, in COMUNE DI RIMINI (a cura di), *Lettura dell'ambiente (l'estetico, il naturalistico, lo storico)*, Stamperia Comunale di Rimini, Rimini, 1992

L. BERNARDI, *Verucchio guida storico-artistica illustrata*, Pier Giorgio Pazzini Stampatore Editore, Verucchio, 2004

COMUNE DI VERUCCHIO, *Edifici di interesse storico-architettonico schede*, Verucchio, 2009

Oasi Ca' Brigida WWF, [[http://www.wwf.it/client/render\\_oasi.aspx?root=3446&](http://www.wwf.it/client/render_oasi.aspx?root=3446&)]

Parco Marecchia, [<http://www.riviera.rimini.it/situr/scopri-il-territorio/ambiente-e-natura/parchi-urbani-orti-botanici/parco-marecchia.html>]

Sentiero didattico naturalistico Monte Ercole, [<http://www.montefeltro-leader.it/CMDirector.aspx?id=974>]

C. FLENGHI, *Collegamento dell'area riminese con il versante tirrenico e Roma*, [[http://www.comune.novafeltria.pu.it/fileadmin/grpmnt/5512/RELAZIONE\\_VIABILITA\\_DI\\_VALLATAweb.pdf](http://www.comune.novafeltria.pu.it/fileadmin/grpmnt/5512/RELAZIONE_VIABILITA_DI_VALLATAweb.pdf)]

Il Comune di Verucchio [<http://www.rimini-it.it/verucchio/>]

Chiesa Collegiata Verucchio, [<http://www.archeobo.arti.beniculturali.it/verucchio/index.htm>]

Rocca Malatestiana [[http://www.comunediverucchio.it/index.php?option=com\\_content&task=view&id=13&Itemid=1](http://www.comunediverucchio.it/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=1)]

Culla dei Malatesta [[http://www.comunediverucchio.it/index.php?option=com\\_content&task=view&id=18&Itemid=1](http://www.comunediverucchio.it/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=1)]

Verucchio [<http://www.abcvacanze.it/verucchio.htm>]

Chiesa Collegiata Verucchio [<http://www.riminibeach.it/visitare/chiesa-collegiata-verucchio>]

Museo Civico Archeologico [<http://www.archeobo.arti.beniculturali.it/verucchio/index.htm>]

La carta storica preunitaria, [[http://www.abc.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibc/area/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia\\_2/par2/preunitaria.htm](http://www.abc.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibc/area/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia_2/par2/preunitaria.htm)]

Il catasto gregoriano, [[http://www.abc.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibc/menu/area/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia\\_2/par2/catasto.htm](http://www.abc.regione.emilia-romagna.it/wcm/ibc/menu/area/02archit/par2/cartografia/par3/cartografia_2/par2/catasto.htm)]

#### 4. Scavi archeologici

G.V. GENTILI, *il villanoviano verucchiese nella Romagna orientale ed il sepolcreto Moroni*, in "Studi e Documenti di Archeologia" 1, 1985

G.V. GENTILI, *L'età del Ferro a Verucchio: cronologia degli scavi e scoperte ed evoluzione della letteratura archeologica*, in "Studi e Documenti di Archeologia" li, 1986

G.V. GENTILI, *Il Villanoviano della Romagna orientale con epicentro Verucchio*, in *Romagna Protostorica, Atti del Convegno S. Giovanni in Galilea 1985*, Viserba di Rimini 1987

G.A. MANSUELLI, *Gli umbri sul colle dei Malatesta: note intorno ai caratteri degli stanziamenti villanoviani nel riminese*

La Cultura Villanoviana, [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

F. FINOTELLI, G. OROFINO, "La necropoli Lippi. Aspetti geomorfologici e topografici", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, atti del convegno del 20-22 aprile 2011

## 5. I reperti

*Verucchio (Rimini, Italia) Nuovi Scavi & ricerche*, in Pannelli museo civico, Verucchio, Aprile 2011

P.VON ELES, "Artigiani e committenti: officine locali e produzioni specializzate a Verucchio tra VIII e VII sec. a.C.", in *Immagini di uomini e donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, atti del convegno del 20-22 Aprile 2011

IBC, *Museo di Qualità*, in Pannelli museo civico, Verucchio, Aprile 2011

IBC, *L'IBC per il museo archeologico di Verucchio*, in Pannelli museo civico, Verucchio, Aprile 2011

G.B.MONTANARI, (a cura di G.B.GENTILI), *Il villanoviano verucchiese nella Romagna orientale ed il sepolcreto Moroni*, in *Studi e Documenti di Archeologia* 1, 1985  
G.V. GENTILI, Verucchio, in *La formazione della città in Emilia Romagna*, Catalogo della Mostra a cura di G.BERMOND MONTANARI, Bologna 1987, pp. 207-219 e 223-257

*Il dono delle Eliadi: ambre e oreficerie dei principi etruschi di Verucchio*, Fondazione Cassa di Risparmio di Rimini, Catalogo della Mostra a cura di M. FORTE), Rimini, 1994

N.NEGRONI CATACCHIO, *L'ambra: produzione e commerci nell'Italia preromana*, in *Italia omnium terrorum*

porens, Verona, 1989, pp.659-696

Aa.Vv. (a cura di M. CRISTOFANI - M. MARTELLI), *L'oro degli Etruschi*, De Agostini, Novara, 1983

M.L.UBERTI, *I vetri preromani del Museo Archeologico di Cagliari*, Bonsignori, Roma, 1993, pp. 13-17

M. CRISTOFANI (a cura di), *Dizionario della civiltà etrusca*, s.v. abbigliamento, Giunti editore, Firenze, 1985, p.3 ss.

P. VON ELES MASI, *Le fibule dell'Italia settentrionale*, in "Prähistorische Bronzefunde", XIV, 5, Monaco, 1984

R.PERONI, *introduzione alla protostoria italiana*, Laterza, Bari, 1994, pp.96-100

Museo civico archeologico Verucchio, [<http://www.euromuse.net/it/musei/museum/view-m/museo-civico-archeologico-verucchio/content/it/>]

Museo archeologico Verucchio, [[http://www.comunediverucchio.it/museo/storia\\_fer.htm](http://www.comunediverucchio.it/museo/storia_fer.htm)]

## 6. La civiltà villanoviana

AA.VV. (a cura di), *Il potere e la morte. Aristocrazia guerrieri e simboli*, Pazzini stampatore editore, Villa Verucchio, 2006.

P. VON ELES (a cura di), *Guerriero e sacerdote. Autorità e comunità nell'età del ferro a Verucchio. La tomba del trono*, All'insegna del Giglio, Bologna, 2010.

L. BENTINI, A. BOIARDI, G. DI LORENZO, P. VON ELES, E. RODRIGUEZ, G. CERRUTI, S. DI PENTA, M. OSSANI, L. GHINI, "Tra simbolo e realtà. Identità, ruoli, funzioni a Verucchio", in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, Verucchio, Atti del convegno del 20-22 Aprile 2011

G.BARTOLONI, *La cultura villanoviana: all'inizio della storia etrusca*, Nuova edizione aggiornata, Carocci, Roma, 2002.

Verucchio nell'età del ferro [<http://www.comunediverucchio.it/museo/>]

Il periodo villanoviano a Bologna [[http://www.archeologia.unipd.it/docpdf/gamba/villanoviano\\_bolognese.pdf](http://www.archeologia.unipd.it/docpdf/gamba/villanoviano_bolognese.pdf)]

Le Tombe [<http://www.massamarittimamusei.it/arc>]





## 7. Premesse





## 7.1 Interpretazione critica

Affrontando un percorso intrapreso già l'anno precedente da questo laboratorio di sintesi, abbiamo cercato di assimilare lo studio effettuato dai nostri colleghi, proponendone però un ampliamento, identificando nuove problematiche ed opportunità, prendendo in considerazione, oltre al tema delle necropoli villanoviane, anche la parte dell'abitato situata nell'area residenziale di Pian del Monte.

Il paesaggio, così come le sue importanti emergenze storiche, in una stretta relazione l'una con l'altra, contribuiscono a rendere Verucchio un territorio molto ricco di forme e storia.

Una caratteristica peculiare del territorio di Verucchio è infatti un paesaggio in cui convivono dolci pendii collinari ricoperti da prati, affioramenti marnoso-arenaici, versanti ripidi e boscosi, ma anche da rupi scoscese che emergono da un suolo con un andamento dolce e ondulato.

In questi affioramenti, in particolare, si sono sviluppati nella storia i punti strategici di insediamento.

Altro punto nodale è il suolo, che, a causa di un diffuso fenomeno di dissesto e discontinuità meccaniche, diventa un elemento fondamentale come spunto di riflessione e ricerca di nuove relazioni compositive tra gli elementi naturali e l'architettura che andrà ad insediarsi.

La rete naturalistica nei dintorni di Verucchio, come nei pressi del borgo medievale, è costituita da zone omogenee, in prevalenza boschi collinari, zone libere a prati, vigneti, cespuglieti e cave.

La città di Verucchio ha una forma ben definita, "chiusa in sé stessa", circondata dalle mura storiche e dalle barriere naturali che la contraddistinguono. I punti di accesso alla città sono la Porta dell'Acqua, arrivando da Ponte Verucchio, la Porta del

Sasso, provenendo da Villa Verucchio, e la Porta del Passarello.

All'interno delle mura medievali sono presenti le numerose emergenze storiche che caratterizzano il borgo e dominano sulla vallata, definendo rapporti visivi con il paesaggio: la Rocca Malatestiana, il convento e chiesa delle suore di Santa Chiara, l'ex convento di Sant'Agostino.

Inoltre le Necropoli di Verucchio sono una risorsa archeologica e storica a livello nazionale, in particolare la Necropoli Lippi, per la sua posizione favorevole e per la sua ricchezza di ritrovamenti.

La nuova espansione fuori le mura storiche, cominciata nel corso degli anni '60, ha trovato il suo sviluppo in quella che gli archeologi pensano sia la probabile area abitata dai villanoviani, poi in seguito dalle popolazioni etrusche. Questa espansione, avvenuta in modo disordinato, senza tener in considerazione la storia della città, rispondendo solo ad un'esigenza pratica di

nuove abitazioni nel dopoguerra, senza aver individuato un centro in quest'area, un polo che potesse caratterizzarsi come alternativo a quello storico all'interno delle mura. L'unico elemento caratterizzante di Pian del Monte è oggi un grande vuoto, che si è preservato quasi in maniera fortuita, all'interno del quale si trovano, non inseriti in alcun sistema museale, i resti di civiltà etrusche e villanoviane.

Sia nell'area delle Necropoli che in quella di Pian del Monte troviamo un'analoga situazione sul terreno dovuta agli scavi archeologici: in entrambi i casi l'attività degli archeologi ha causato una forte mutazione del paesaggio, rendendo assente la testimonianza archeologica e dei resti antichi.

## 7.2 Strategie generali di intervento

L'obiettivo principale dell'intervento è quello di stabilire nuovi equilibri e relazioni all'interno del sistema della città, a livello urbano e paesaggistico. Il compito che ci siamo posti è di analizzare i temi progettuali precedentemente descritti, andando in particolar modo a ricucire la frattura che si è creata nel corso del tempo tra la città storica, all'interno delle mura cittadine, e la sua espansione residenziale di Pian del Monte, restituendo importanza e comprensibilità alle esigenze storiche, paesaggistiche e archeologiche del territorio.

Gli obiettivi che ci poniamo sono estremamente difficili ma altrettanto necessari, in quanto cercano di dare una risposta alle esigenze della città, vissuta da cittadini e fruitori.

La conformazione "chiusa in sé stessa" all'interno delle mura storiche della città di Verucchio permette solo grazie ad una serie di affacci e sistemi di risalita il suo rapporto con l'esterno e, con il passare del tempo,

ha ampliato la frattura nei confronti della sua espansione residenziale fuori le mura.

È quindi stata da subito evidente la necessità di trovare nuove connessioni e nuove gerarchie per risolvere questa disgregazione. La soluzione da noi studiata è quella di inserire due poli museali all'interno di un percorso che comprenda la città intera, collocando a Pian del Monte un museo e parco archeologico riguardante la cosiddetta "città dei vivi", mentre a partire della zona adiacente il convento delle suore di Santa Chiara, nei pressi della Necropoli Lippi, un nuovo polo riguardante la necropoli, la cosiddetta "città dei morti".

L'idea che sta alla base della progettazione è quella del "museo diffuso": una serie di interventi puntuali che includono all'interno di questo percorso le emergenze del luogo e che arriva fino all'attuale Museo Archeologico, permettendo di realizzare un sistema museale completo.





## **8. Il percorso museografico tra città, paesaggio e archeologia**



I temi dell'archeologia, della città e del paesaggio sono estremamente importanti per quanto riguarda lo studio di un percorso museale all'interno di Verucchio. È bene perciò analizzare in dettaglio i temi che stanno alla base della realizzazione del nostro progetto.



## 8.1 La forma della città

La conformazione della città di Verucchio, sviluppata su un affioramento di roccia marnoso-arenacea, definita a fuso, si adagia su due rilievi principali su cui appoggia quello della rocca Malatestiana e quello dell'antica Rocca del Passarello, poi convento delle monache di Santa Chiara. Osservando il tessuto urbano si nota che si sviluppa attorno a Piazza Malatesta, baricentro della città, in cui convergono le tre direttrici principali: porta del Sasso, porta dell' Acqua e Porta di Sant'Agostino. Per quanto riguarda invece la sua espansione più recente invece il tessuto risulta saturo: per quanto riguarda Borgo di Sant'Antonio assecondando l'orografia del declivio e nella Piana del Monte sfruttando l'altopiano per ordire un tessuto regolare a maglia ortogonale. Il limite tra il centro storico e il resto della sua espansione è definito da una cinta muraria pressochè completa.

Il sistema di percorsi all'interno delle mura è definito da una serie vie, mulattiere, scale e rampe, che permettono il superamento dei salti di quota e definiscono la dimensione

architettonica della città. Al di fuori della cinta muraria, nell'area di Pian del Monte, questa sua funzione si perde e il reticolo ortogonale della maglia stradale non riesce a trovare una relazione con quella storica.

Abbiamo pensato perciò ad un modo per far dialogare il sistema dei tracciati in modo da relazionare il centro storico con l'espansione più moderna della città. In particolar modo ripristinando alcuni percorsi attualmente in disuso e ricreandone altri, importanti per la loro funzione all'interno del percorso museale:

- ripristinare un sentiero che colleghi il Parco Archeologico di Pian del Monte con la Torre di Avvistamento situata su Monte Ugone;
- realizzare un sistema di risalita che dall'attuale parcheggio situato nei pressi di via delle Monache conduca al pendio sotto le mura;
- ripristinare la scalinata della rocca Malatestiana che conduce al parco sottostante;



- realizzare una scalinata di collegamento che permette di collegare l'attuale Museo archeologico con il percorso che conduce al parco della Necropoli Lippi;
- ripristinare e meccanizzare la risalita nel verde che porta alla rocca del Passarello passando lungo le mura storiche;

## 8.2 Il paesaggio architettonico

Il progetto, come precedentemente detto, si sviluppa in due aree.

Una parte del progetto si sviluppa nella Piana del Monte, il grande vuoto urbano all'interno dell'espansione residenziale della città, attualmente definito da un polo sportivo costituito da campi da calcio, una piscina e zona ricreativa. Morfologicamente è un'area costituita da un grande incavo nel terreno con un andamento pressoché lineare, definita nel lato sud-ovest da un pendio ondulato in maggior parte trattato a bosco. Dal punto di vista archeologico nella Piana del Monte sono state riscontrate numerosissime testimonianze archeologiche che permettono di individuare qui le zone di abitato pertinenti ad un arco cronologico che dal IX arriva fino al IV-III secolo a.C. Oltre ai resti di numerose capanne e piccole fornaci di epoca villanoviana e di un pozzo-deposito con materiali di riempimento che coprono un arco temporale che va dal VIII al IV secolo a.C. sono stati rinvenuti i resti di due edifici databili tra il VI e il V secolo a.C.

Per quanto riguarda il paesaggio vegetazionale è costituito in particolar modo da querce, cerri, roverelle, frassini, acero campestre, carpino, ontano e pioppo.

La seconda parte del progetto si sviluppa nell'area che va dal parcheggio entro le mura in via delle Monache, in prossimità del Convento di Santa Chiara, e si sviluppa nell'area di parco a nord-est della città ai piedi della rocca. Per la maggior parte è costituita da suolo agricolo e il suo paesaggio è definito dal disegno dei campi, dalle siepi poderali che segnano i confini dei campi stessi e dalle querce, utilizzate per proteggere le case dal soleggiamento. Sono inoltre presenti, oltre i campi a seminativo, anche frutteti e uliveti. Gli alberi più frequenti sono roverelle, querce, ulivi, siepi campestri, cipressi (spesso sulle cime delle colline), l'acero campestre, il frassino e il gelso mentre sulla parete rocciosa troviamo una serie di piante mediterranee come i lecci e i lentischi.

Per quanto riguarda la morfologia del luogo, l'area è definita nel lato sud-ovest dalla parete rocciosa pressoché verticale appartenente al masso erratico sul quale poggia Verucchio. L'andamento dell'area sottostante è lineare, eccezion fatta per la zona degli ultimi scavi archeologici dove si è creato un cratere, ovvero una zona di impluvio su argille su cui ristagna acqua all'interno. Infatti quest'area, oltre ad essere interessante dal punto di vista paesaggistico, lo è soprattutto dal punto di vista archeologico, nonostante il suolo archeologico scavato non abbia più traccia dell'intervento. È infatti fondamentale "evocare gli strati sommersi", ovvero gli strati, come i reperti archeologici che c'erano e che ora non ci sono più.

## 8.3 Tra città, paesaggio e archeologia

Questi tre grandi sistemi sono al centro del nostro progetto per la città. Come precedentemente affermato infatti a tal proposito ci proponiamo di ripristinare e riconnettere alcuni percorsi andati nel tempo perduti o in disuso, ricreare una serie di nuovi percorsi museali che connettano gli elementi di progetto, modificare la rete viaria urbana.

In particolar modo:

- ripristinare un sentiero che colleghi il nuovo Parco Archeologico di Pian del Monte con la Torre di avvistamento situata su Monte Ugone;
- ripristinare la scalinata della rocca Malatestiana che conduce al parco sottostante;
- ripristinare e meccanizzare la risalita nel verde che porta alla rocca del Passarello passando lungo le mura storiche;

Inoltre ci proponiamo di:

- chiudere via Messina in prossimità del parco archeologico con l'intento di permettere un'inter comunicabilità completa tra il paesaggio e il parco archeologico di Pian del Monte;
- realizzare un sistema di percorsi pedonali nel verde per connettere il Museo archeologico della "città dei vivi" con gli altri spazi di servizio ed espositivi a Pian del Monte;
- realizzare un sistema di risalita che dall'attuale parcheggio situato nei pressi di via delle Monache conduca al pendio sotto le mura;
- realizzare una scalinata di collegamento che permette di collegare l'attuale Museo archeologico con il percorso che conduce al parco della Necropoli Lippi;
- realizzare un percorso museale nei pressi della Necropoli Lippi che permetta di entrare a stretto

contatto con la zona degli scavi  
archeologici;



## 8.4 Strategie di intervento

L'obiettivo che ci poniamo è quello di integrare i temi finora analizzati confrontandoli con il tema della gestione del patrimonio archeologico di Verucchio, in particolar modo quello concernente la Necropoli Lippi e con i resti abitativi nell'area della Piana del Monte. Ci prefiggiamo perciò l'intento di musealizzare queste emergenze storiche rendendole parte di un sistema città strettamente legato al tema paesaggistico.

Il progetto si sviluppa su due aree.

Nell'area di Pian del Monte saranno collocati:

- un Museo Archeologico dedicato alla "città dei vivi", cioè al tema dell'abitazione e alle attività lavorative o di artigianato svolte dai villanoviani;
- una ricostruzione del villaggio di capanne;
- un laboratorio dedicato all'archeologia sperimentale;
- spazi di servizio al parco.

Per l'altra parte di progetto si è scelto di prendere in considerazione un'area che va dal parcheggio nei pressi di via delle Monache nei pressi del Convento delle suore di Santa Chiara, scendendo verticalmente al di sotto delle mura storiche fino all'area nei pressi della Porta del Sasso, in prossimità all'ingresso della città. In quest'area saranno collocate:

- un museo situato nella parte alta, dedicato al territorio e alla storia dei Villanoviani con l'esposizione di materiale proveniente dalle tombe;
- un museo collocato nella parte bassa, dedicato al rito funebre con una descrizione delle tipologie di sepoltura;
- tra i due progetti è definita una risalita formata da percorsi e zone di sosta che permettono di aprirsi sul paesaggio, che collega le due parti del museo come in un unico;

Le connessioni precedentemente evidenziate permettono ai due progetti di relazionarsi tra loro e diventano cerniera tra

la città e il paesaggio, includendo anche all'interno di un unico percorso museale tutte le emergenze storiche e archeologiche della città.

L'accesso al percorso museale avviene dall'area di Pian del Monte. Il nostro intento, oltre a decongestionare il traffico dal centro storico, è quello di valorizzare il ruolo di Pian del Monte come una forte presenza all'interno del sistema città. Il parcheggio che serve l'afflusso di visitatori per il museo si trova in prossimità dell'ingresso al parco archeologico. Da qui il visitatore potrà raggiungere tutti gli edifici di progetto tramite percorsi pedonali. Abbiamo poi pensato di ampliare il recente parcheggio in via Nanni e di utilizzare gli esistenti parcheggi al margine della città lungo la via Provinciale per permettere di servire sufficientemente la città, liberando invece i parcheggi situati all'interno del centro storico.

Il progetto ha poi individuato un percorso museale privilegiato, ma non obbligatorio.

Si comincia, come già detto, dal "museo della città dei vivi". Da qui si prosegue, attraverso un percorso pedonale all'interno del Parco archeologico, all'interno della ricostruzione di un villaggio di capanne. Il visitatore potrà scegliere che tipo di percorso seguire: uno più naturalistico che lo porterà, attraverso un sentiero nel verde, ai resti di una torre di avvistamento sita in monte Ugone, oppure seguendo un altro percorso, dedicato ai più piccoli, ad un altro edificio dedicato ai laboratori di archeologia sperimentale, in cui i ragazzi si potranno dilettare con attività didattiche relative all'archeologia.

Entrambi i percorsi porteranno il visitatore in via Monte Ugone, strada che conduce al punto d'ingresso al centro storico, la Porta del Passarello. Da qui, costeggiando il Convento di Santa Chiara, si arriva all'altra parte di progetto dedicata al tema delle necropoli. Seguendo il nostro itinerario di visita, si può, partendo prima dalla parte alta del museo, utilizzando un sistema di risalita, arrivare alla parte bassa. Alla fine del

percorso espositivo interno al museo sarà possibile uscire ed entrare a stretto contatto con la zona degli scavi veri e propri. Il percorso prosegue quindi, attraverso un sentiero che corre seguendo le mura storiche, fino al Museo Civico Archeologico attuale. Da qui, utilizzando il camminamento ai margini della città lungo le mura a sud e poi attraversando una nuova risalita meccanizzata che connette il convento di Santa Chiara passando lungo le mura storiche, si conclude ciclicamente il nostro percorso.



## **9. Parco e museo archeologico**





## 9.1 Introduzione

Come già detto, l'obiettivo che sta alla base dell'elaborazione progettuale del nuovo parco archeologico mira a ricucire la frattura esistente tra il centro storico di Verucchio e la sua espansione più moderna, che ha trovato il suo sviluppo nell'area di Pian del Monte, e a valorizzare questo luogo fino a farlo diventare una forte presenza all'interno della città, mettendolo in relazione anche con le altre emergenze storiche presenti nella città. A tal proposito il progetto diventa punto di partenza e di arrivo di un percorso museografico che assume il ruolo di intermediario tra il tema del paesaggio, dell'archeologia e della città.



## 9.2 Composizione

Il progetto del Parco nasce dall'idea di mettere in stretta relazione il paesaggio naturale di Verucchio con quello che doveva essere l'habitat in cui avevano realmente vissuto i Villanoviani, le cui testimonianze archeologiche di resti abitativi ci permettono di formulare tale ipotesi. Abbiamo così pensato di iniziare la visita a questo nuovo sistema a partire da un grande edificio museale, una forma pura, quasi un protagonista, che va subito a porsi all'inizio e in qualche modo giustifica l'aspetto più importante del progetto, cioè la realizzazione di un parco archeologico che si sviluppa in maniera tale da portare all'interno della città la vegetazione autoctona, favorendo inoltre il ritorno dell'antica selva locale, controllata però dalla ricostruzione del villaggio e da alcuni elementi architettonici, come un laboratorio di archeologia sperimentale e un piccolo padiglione situato lungo il sentiero naturalistico che porta alla torre di Monte Ugone, che la rendono fondale al palcoscenico di una rappresentazione

evocativa. Il nuovo Parco archeologico, che si pone nella zona dell'attuale campo sportivo, non è solo ad uso esclusivo del museo, ma è usufruibile anche da tutta la città. Come prima accennato, la realizzazione del parco permette inoltre di mettere a sistema la torre di Monte Ugone che sovrasta l'area e si mette poi in relazione con Porta del Passarello, permettendo a quest'ultima di riacquistare di nuovo una potenzialità andata persa, in quanto diventa cerniera in primis tra le due parti del progetto per Verucchio, ma allo stesso tempo fra la città storica e la sua espansione.





## 9.3 Museo archeologico “Città dei vivi”

### 9.3.1. Fruizione e programma funzionale

L'edificio, posto in testa al sistema museale di Pian del Monte, organizza il percorso del parco archeologico, facendo partire la visita dalle sale interne delle mostre permanenti dedicate al tema dell'abitazione e delle attività svolte dai villanoviani.

L'edificio declina attraverso un linguaggio “autoritario” alcuni elementi della tradizione architettonica locale. Nonostante l'estensione della sua superficie, infatti, l'edificio sembra emergere dal sito componendosi in accordo alla linearità dei percorsi pedonali del parco, alla presenza della componente arborea e all'assialità delle strade carrabili, mettendosi in connessione alla ricostruzione del villaggio di capanne.

Nell'architettura del museo si ritrovano gli archetipi della capanna villanoviana in una libera interpretazione contemporanea di alcuni suoi elementi, quali i materiali (legno) e l'impianto planivolumetrico organizzato attorno ad uno spazio di vita centrale.

L'insieme suggerisce due diversi ordini di lettura, come un edificio unico dalle forme razionali e ampie o come un complesso di diversi edifici le cui masse si mettono in relazione tra loro e con il Parco Archeologico. La sua espressione è inoltre legata alla leggibilità e razionalità della sua pelle, formata da una “ombrière” costituita da lame di pino marittimo che protegge le parti piene dell'edificio, lasciando libere solo alcune vetrate aperte sui resti archeologici, sul villaggio di capanne e sul paesaggio, per sottolineare il fine ecologico e naturalistico. Questa pelle è elemento unificatore e caratterizzante e garantisce la protezione delle facciate dall'irraggiamento solare lasciando penetrare però la luce in maniera indiretta.

Un grande spazio centrale a tutta altezza taglia l'edificio e articola gli spazi espositivi, la sala conferenze e i servizi come un cuore lineare e luminoso che struttura l'edificio e assembla in una stessa prospettiva i differenti elementi del programma museale come in una “promenade” architettonica

che si sviluppa sia in maniera ciclica in pianta che in verticale sui tre piani del museo.

Al piano terra questo grande spazio centrale ospita una esposizione introduttiva sulla figura dei villanoviani, sulla vita e le loro attività artigianali. Seguendo il percorso di visita in senso orario da questo spazio si articola la Sala dedicata al Pozzo-deposito risalente ad un periodo che va dal VIII al IV secolo a.C. Questa sala, che appunto raccoglie i resti archeologici del Pozzo che emergono dal suolo di Pian del Monte, è illuminata da specifici lucernari a tutta altezza che ricreano sensazioni percettive particolari. Proseguendo in senso orario, uscendo dalla Sala del Pozzo, si visita prima un altro spazio espositivo dedicato alle attività villanoviane, poi un bookshop ed una sala conferenze / video. Infine l'ultima sala che si visita al piano terra è la Sala dedicata ad i resti archeologici di un'abitazione databile tra il VI e il V secolo a.C.. Anch'essa, in maniera analoga alla

Sala del Pozzo, è a doppia altezza ed illuminata da due alti lucernari che le conferiscono una particolare atmosfera. Da qui una scala a doppia rampa differenzia il percorso di andata da quello di ritorno.

Al Primo Piano il percorso corre attorno alla corte centrale articola una Sala Multimediale dedicata alla rappresentazione in realtà aumentata del villaggio di capanne dei Villanoviani e delle abitazioni di epoca successiva rinvenute nell'area e una Sala Espositiva dedicata invece alle metodologie di costruzione delle capanne e all'esemplificazione dei processi di ricostruzione delle capanne del parco. Inoltre su questo piano si attestano anche gli uffici e gli affacci ai resti archeologici presenti al piano inferiore.

Al Secondo Piano invece troviamo un Bar/Ristorante e una grande terrazza con vista al Parco Archeologico e in particolare al Villaggio di Capanne, sul quale sono evidenti delle coltivazioni di archeobotanica riferite al tipo di sementi

tipiche all'epoca dei Villanoviani. Seguendo poi il percorso, il visitatore verrà condotto ad un ponte pedonale che lo porterà all'esterno dell'edificio, traguardando la strada d'ingresso al Museo e scendendo attraverso un sistema di rampe, ai resti archeologici di un'altra abitazione databile tra il VI e il V secolo a.C.

Conclusa quest'ultima sala il visitatore prenderà il percorso a ritroso come concludendo ciclicamente la visita.

### **9.3.2. Materia**

Attraverso uno stretto rapporto con il suolo, cercando di mettersi in relazione con le cromie e con la trama del terreno, l'idea è di trasmettere la forte matericità del luogo attraverso l'uso del legno, usato nella pelle esterna dell'edificio che ricopre quasi completamente l'edificio.

L'importanza del terreno archeologico come tema progettuale è trasmessa attraverso l'attacco al suolo che permette all'edificio di "staccarsi" dal terreno,

garantendo un appoggio sul suolo archeologico removibile nel tempo.

Sempre per garantire la minore invasività si è pensato ad una struttura in acciaio.

L'uso del vetro è invece limitato ad alcune aperture in prospetto e ad una riflessione sull'uso della luce zenitale, per enfatizzare l'idea di trovarsi all'interno di luoghi archeologici.

L'uso di un altro materiale che per matericità si può accostare e può trasmettere sensazioni analoghe al legno delle lame di legno dell'edificio è l'acciaio Cor-ten, utilizzato però limitatamente alla pelle della rampa d'accesso e del ponte pedonale.

### 9.3.3. Calcolo strutturale

#### ANALISI DEI CARICHI SOLAIO TIPO

##### CARICHI PERMANENTI - PACCHETTO NON STRUTTURALI (G2)

Anticalpestio	1	kg/m <sup>2</sup>
Massetto impiantistico	130	kg/m <sup>2</sup>
Pavimentazione	54	kg/m <sup>2</sup>
Controsoffitto	50	kg/m <sup>2</sup>
Impianti	10	kg/m <sup>2</sup>
Tramezzi	100	kg/m <sup>2</sup>
<b>Tot.</b>	<b>345</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>

##### CARICO ACCIDENTALI (Q)

Ambiente suscettibili di grande affollamento	500	kg/m <sup>2</sup>
<b>TOTALE CARICHI (Q+G2)</b>	<b>845</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>

##### Abbiamo scelto una LAMIERA GRECATA SOLAC 55

Carico massimo	1094	kg/m <sup>2</sup>
Luce massima	2,5	m
Spessore lamiera	1	mm
<b>PESO SOLETTA (G1)</b>	<b>192</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>
$W = (71,76 \text{ cm}^3/\text{m} \times 2,5)$	179,4	cm <sup>3</sup>
$J = (423 \text{ cm}^4/\text{m} \times 2,5)$	1057,5	cm <sup>4</sup>
<b>PESO PROPRIO (Totale carichi + Peso soletta) =</b> $845 + 192 =$	<b>1037</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>

##### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

Coefficiente parziale del peso proprio della struttura ( $\gamma G1$ )	1,3
Coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali ( $\gamma G2$ )	1,3
Coefficiente parziale delle azioni variabili ( $\gamma Q$ )	1,5

$$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q \quad 1448 \quad \text{Kg/m}^2$$

##### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Categoria C - Ambiente suscettibile di affollamento ( $\psi$ )	0,6
--	-----

$$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q \quad 837 \quad \text{Kg/m}^2$$

##### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

$$\text{Momento max} = (1448 \times (2,5)^2)/8 \quad 1131 \quad \text{kgm}$$

$$W = (71,76 \text{ cm}^3/\text{m} \times 2,5) \quad 179,4 \quad \text{cm}^3$$

$$\sigma_{MAX} = (1131 \times 100)/179,4 \quad 631 \quad \text{kg/cm}^2$$

$$\text{VERIFICATO } (\sigma_{MAX} < \sigma_{AMMISSIBILE}) = 631 < 2619$$

##### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

$$\text{Freccia} < L / 500 = (250/500) \quad 0,5$$

$$\text{Freccia} = (5/384) \times q l^4 / EJx = ((5/384) \times (8,37 \times (250)^4)) / 2100000 \times 1057,5 \quad 0,19$$

$$\text{VERIFICATO } (\text{FRECCIA} < L / 500) = 0,19 < 0,5$$

## CALCOLO TRAVE SECONDARIA

Luce travi secondarie	5	m
Interasse travi secondarie	2,5	m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	1448	Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	837	Kg/m <sup>2</sup>
<b><u>Abbiamo scelto un IPE 300</u></b>		
Peso	42,2	Kg/m
Sezione	53,8	cm <sup>2</sup>
Jx	8356	cm <sup>4</sup>
WPL	628	cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1	
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	211	Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./ (Interasse + Interasse) x Luce	8,44	Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	1459	Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	845	Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times \text{Interasse}$	3648	Kg/m
$q_{SLE} \times \text{Interasse}$	2114	Kg/m

## VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = $(3648 \times (5)^2)/8$	11399	kgm
$f_{yk}$	2750	Kg/cm <sup>2</sup>
$\gamma M$	1,05	
$f_{yd} = \sigma_{AMMISSIBILE} \text{ ACCIAIO} = f_{yd} (f_{yk}/\gamma M)$	2619	Kg/cm <sup>2</sup>
WMIN = MODULO DI RESISTENZA = (MMAX/ $f_{yd}$ )	435	cm <sup>3</sup>
MCRd (WPL- $f_{yd}$ )	16447	kgm

VERIFICATO (MMAX < MCRd)

## VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	9119	Kg
$f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	1512	Kg-cm <sup>2</sup>
AV	21,70	cm <sup>2</sup>
$\tau (Ved/Av)$	420	Kg-cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$		
VCRd (AV- $f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$ )	32810	Kg-cm <sup>2</sup>

VERIFICATO (VED < VCRd)

## VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 500 = (500/500)	1	
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / EJx = ((5/384) \times (21,14 \times (500)^4)) / 2100000 \times 8356$	0,98	
<u>VERIFICATO (FRECCIA &lt; L / 500) = 0,98 &lt; 1</u>		



## CALCOLO TRAVE PRINCIPALE

Luce trave principale	5 m
Interasse trave principale	5 m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	1448 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	837 Kg/m <sup>2</sup>
<b><u>Abbiamo scelto un IPE 400</u></b>	
Peso	66,3 Kg/m
Sezione	84,5 cm <sup>2</sup>
Jx	23130 cm <sup>4</sup>
WPL	1308 cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	332 Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./ (Interasse + Interasse) x Luce	13,26 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	1465 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	850 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times Luce$	7326 Kg/m
$q_{SLE} \times Luce$	4251 Kg/m

## VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = $(7326 \times 5^2)/8$	22894 kgm
$f_{yk}$	2750 Kg/cm <sup>2</sup>
$\gamma M$	1,05
$f_{yd} = \sigma_{AMMISSIBILE ACCIAIO} = f_{yd} (f_{yk}/\gamma M)$	2619 Kg/cm <sup>2</sup>
WMIN = MODULO DI RESISTENZA = (MMAX/fyd)	874 cm <sup>3</sup>
MCRd (WPL-fyd)	34257 kgm

## VERIFICATO (MMAX < MCRd)

## VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	18315 Kg
$f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	1512 Kg·cm <sup>2</sup>
AV	21,70 cm <sup>2</sup>
$\tau (Ved/Av)$	844 Kg·cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	
VCRd (AV·fyk/γM·√3)	32810 Kg·cm <sup>2</sup>

## VERIFICATO (VED < VCRd)

## VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 500 = (500/500)	1
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / EJx = ((5/384) \times (42,51 \times (500^4))) / 2100000 \times 23130$	0,71

## VERIFICATO (FRECCIA < L / 500) = 0,71 < 1

## ANALISI DEI CARICHI SOLAIO CALPESTABILE

### CARICHI PERMANENTI - PACCHETTO NON STRUTTURALI (G2)

Isolamento	4	kg/m <sup>2</sup>
Pavimentazione	54	kg/m <sup>2</sup>
Manto impermeabile antiradice	4	kg/m <sup>2</sup>
Cls per pendenza	130	kg/m <sup>2</sup>
Controsoffitto	50	kg/m <sup>2</sup>
Impianti	10	kg/m <sup>2</sup>
Barriera al vapore	2	kg/m <sup>2</sup>
Peso satura d'acqua	220	kg/m <sup>2</sup>
Tramezzi	100	kg/m <sup>2</sup>
Tot.	574	kg/m <sup>2</sup>

### CARICO ACCIDENTALI (Q)

Copertura praticabile ( Ambiente suscettibile di grande affollamento - Terrazze)	400	kg/m <sup>2</sup>
Carico Neve = $Q_{sk} \times \mu = [(160 + 300 \times (as - 200)/1000) \times 0,8]$	159,2	kg/m <sup>2</sup>
Tot.	559,2	kg/m <sup>2</sup>

<b>TOTALE CARICHI (Q+G2)</b>	1133,2	kg/m <sup>2</sup>
------------------------------	--------	-------------------

### Abbiamo scelto una LAMIERA GRECATA SOLAC 55

Carico massimo	1094	kg/m <sup>2</sup>
Luce massima	2,5	m
Spessore lamiera	1	mm
PESO SOLETTA (G1)	192	kg/m <sup>2</sup>
W = (71,76 cm <sup>3</sup> /m x 2,5)	179,4	cm <sup>3</sup>

$$J = (423 \text{ cm}^4/\text{m} \times 2,5) = 1057,5 \text{ cm}^4$$

$$\text{PESO PROPRIO (Totale carichi + Peso soletta)} = 378 + 192 = 1325 \text{ kg/m}^2$$

### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

Coefficiente parziale del peso proprio della struttura ( $\gamma G1$ )	1,3
Coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali ( $\gamma G2$ )	1,3
Coefficiente parziale delle azioni variabili ( $\gamma Q$ )	1,5

$$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q = 1835 \text{ kg/m}^2$$

### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Neve - a quota < 1000 m s.l.m. ( $\psi$ )	0
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	766

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = $(777 \times (2,5)^2)/8$	1433	kgm
W = (71,76 cm <sup>3</sup> /m x 2,5)	179,4	cm <sup>3</sup>
$\sigma_{MAX} = (607 \times 100)/179,4$	799	kg/c

$$\text{VERIFICATO } (\sigma_{MAX} < \sigma_{AMMISSIBILE}) = 799 < 2619$$

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < $L / 250 = (250/250)$	1
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / E J_x = ((5/384) \times (3,92 \times (250)^4)) / (2100000 \times 1057,5)$	0,18

$$\text{VERIFICATO (FRECCIA < L / 200)} = 0,18 < 1$$

## CALCOLO TRAVE SECONDARIA

Luce travi secondarie	5 m
Interasse travi secondarie	2,5 m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	1835 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	766 Kg/m <sup>2</sup>

### Abbiamo scelto un IPE 300

Peso	42,2 Kg/m
Sezione	53,8 cm <sup>2</sup>
Jx	8356 cm <sup>4</sup>
WPL	628 cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	211 Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./(Interasse + Interasse) x Luce	8,44 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	1846 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	774 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times \text{Interasse}$	4614 Kg/m
$q_{SLE} \times \text{Interasse}$	1936 Kg/m

Momento max = $(4614 \times 5^3)/8$	14419 kgm
$f_{yk}$	2750 Kg/cm <sup>2</sup>
$\gamma M$	1,05
$f_{yd} = \sigma_{AMMISSIBILE} \text{ ACCIAIO} = f_{yd} (f_{yk}/\gamma M)$	2619 Kg/cm <sup>2</sup>
WMIN = MODULO DI RESISTENZA = (MMAX/f <sub>yd</sub> )	551 cm <sup>3</sup>
MCRd (WPL·f <sub>yd</sub> )	16447 kgm

VERIFICATO (MMAX < MCRd)

### VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	11535 Kg
$f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	1512 Kg·cm <sup>2</sup>
AV	13,20 cm <sup>2</sup>
$\tau = (V_{ed}/A_v)$	874 Kg·cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	
VCRd (AV·f <sub>yk</sub> /γ·M·√3)	19958 Kg·cm <sup>2</sup>

VERIFICATO (VED < VCRd)

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 200 = (500/250)	2
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / E J_x = ((5/384) \times (9,93 \times (500)^4)) / 2100000 \times 2772$	0,90

VERIFICATO (FRECCIA < L / 250) = 0,9 < 2

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

## CALCOLO TRAVE PRINCIPALE

Luce trave principale	5 m
Interasse trave principale	5 m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	1835 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	766 Kg/m <sup>2</sup>

### Abbiamo scelto un IPE 400

Peso	66,3 Kg/m
Sezione	84,5 cm <sup>2</sup>
Jx	23130 cm <sup>4</sup>
WPL	1308 cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	332 Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./ (Interasse + Interasse) x Luce	13,26 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	1852 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	779 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times Luce$	9261 Kg/m
$q_{SLE} \times Luce$	3896 Kg/m

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = (9261 x (5) <sup>2</sup> )/8	28941 kgm
--	-----------

f <sub>yk</sub>	2750 Kg/cm <sup>2</sup>
$\gamma M$	1,05
$f_{yd} = \sigma_{AMMISSIBILE} ACCIAIO = f_{yd} (f_{yk}/\gamma M)$	2619 Kg/cm <sup>2</sup>
W <sub>MIN</sub> = MODULO DI RESISTENZA = (M <sub>MAX</sub> /f <sub>yd</sub> )	1105 cm <sup>3</sup>
M <sub>Crd</sub> (W <sub>PL</sub> -f <sub>yd</sub> )	34257 kgm

VERIFICATO (M<sub>MAX</sub> < M<sub>Crd</sub>)

### VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	23153 Kg
$f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	1512 Kg·cm <sup>2</sup>
AV	18,40 cm <sup>2</sup>
$\tau (Ved/Av)$	1258 Kg·cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	
V <sub>Crd</sub> (AV·f <sub>yk</sub> /γM·√3)	27820 Kg·cm <sup>2</sup>

VERIFICATO (VED < V<sub>Crd</sub>)

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 200 = (500/250)	2
Freccia = (5/384) x q <sub>l</sub> <sup>4</sup> / EJx = ((5/384) x (42,51 x (500) <sup>4</sup> )) / 2100000 x 5790	0,65

VERIFICATO (FRECCIA < L / 250) = 1,33 < 2

## ANALISI DEI CARICHI SOLAIO COPERTURA

### CARICHI PERMANENTI - PACCHETTO NON STRUTTURALI (G2)

Isolamento	4	kg/m <sup>2</sup>
Guina bituminosa	4	kg/m <sup>2</sup>
Clis per pendenza	130	kg/m <sup>2</sup>
Controsoffitto	50	kg/m <sup>2</sup>
Impianti	10	kg/m <sup>2</sup>
Barriera al vapore	2	kg/m <sup>2</sup>

Tot. 200 kg/m<sup>2</sup>

### CARICO ACCIDENTALI (Q)

Copertura non calpestabile	50	kg/m <sup>2</sup>
Carico Neve = $Q_{sk} \times \mu = [(160 + 300 \times (as - 200)/1000) \times 0,8]$	159,2	kg/m <sup>2</sup>
Tot.	209,2	kg/m <sup>2</sup>

**TOTALE CARICHI (Q+G2)** 409,2 kg/m<sup>2</sup>

### Abbiamo scelto una LAMIERA GRECATA SOLAC 55

Carico massimo	1094	kg/m <sup>2</sup>
Luce massima	2,5	m
Spessore lamiera	1	mm
<b>PESO SOLETTA (G1)</b>	192	kg/m <sup>2</sup>
$W = (71,76 \text{ cm}^3/\text{m} \times 2,5)$	179,4	cm <sup>3</sup>

$$J = (423 \text{ cm}^4/\text{m} \times 2,5)$$

$$\text{PESO PROPRIO (Totale carichi + Peso soletta)} = 378 + 192 =$$

$$1057,5 \text{ cm}^4$$

$$601,2 \text{ kg/m}^2$$

### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

Coefficiente parziale del peso proprio della struttura ( $\gamma G1$ ) 1,3

Coefficiente parziale dei pesi propri degli elementi non strutturali ( $\gamma G2$ ) 1,3

Coefficiente parziale delle azioni variabili ( $\gamma Q$ ) 1,5

$$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q \quad 823 \text{ Kg/m}^2$$

### AZIONI NELLE VERIFICHE AGLI STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Neve - a quota < 1000 m s.l.m. ( $\psi$ ) 0

$$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q \quad 392 \text{ Kg/m}^2$$

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

$$\text{Momento max} = (777 \times (2,5)^2)/8 \quad 643 \text{ kgm}$$

$$W = (71,76 \text{ cm}^3/\text{m} \times 2,5) \quad 179,4 \text{ cm}^3$$

$$\sigma_{MAX} = (607 \times 100)/179,4 \quad 359 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{VERIFICATO } (\sigma_{MAX} < \sigma_{AMMISSIBILE}) = 359 < 2619$$

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

$$\text{Freccia} < L / 200 = (250/200) \quad 1,25$$

$$\text{Freccia} = (5/384) \times q l^4 / E J x = ((5/384) \times (3,92 \times (250)^4)) / 2100000 \times 1057,5 \quad 0,09$$

$$\text{VERIFICATO } (\text{FRECCIA} < L / 200) = 0,09 < 1,25$$



## CALCOLO TRAVE SECONDARIA

Luce travi secondarie	5 m
Interasse travi secondarie	2,5 m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	823 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	392 Kg/m <sup>2</sup>

### Abbiamo scelto un IPE 220

Peso	26,2 Kg/m
Sezione	33,4 cm <sup>2</sup>
Jx	2772 cm <sup>4</sup>
WPL	286 cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	131 Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./ (Interasse + Interasse) x Luce	5,24 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	830 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	397 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times \text{Interasse}$	2076 Kg/m
$q_{SLE} \times \text{Interasse}$	993 Kg/m

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = $(2076 \times (5)^2)/8$	6486 kgm
f <sub>yk</sub>	2750 Kg/cm <sup>2</sup>

$\gamma M$	1,05
$f_{yd} = \sigma_{AMMISSIBILE ACCIAIO} = f_{yd} (f_{yk}/\gamma M)$	2619 Kg/cm <sup>2</sup>
W <sub>MIN</sub> = MODULO DI RESISTENZA = (M <sub>MAX</sub> /f <sub>yd</sub> )	248 cm <sup>3</sup>
MCRd (WPL-f <sub>yd</sub> )	7490 kgm

### VERIFICATO (M<sub>MAX</sub> < MCRd)

### VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	5189 Kg
$f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	1512 Kg-cm <sup>2</sup>
AV	13,20 cm <sup>2</sup>
$\tau = (V_{ed}/A_v)$	393 Kg-cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma M \cdot \sqrt{3}$	
VCRd (AV·f <sub>yk</sub> /γM·√3)	19958 Kg-cm <sup>2</sup>

### VERIFICATO (VED < VCRd)

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 200 = (500/200)	2,5
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / EJx = ((5/384) \times (9,93 \times (500)^4)) / 2100000 \times 2772$	1,39

### VERIFICATO (FRECCIA < L / 200) = 1,39 < 2,5

## CALCOLO TRAVE PRINCIPALE

Luce trave principale	5 m
Interasse trave principale	5 m
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q$	823 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + \psi Q$	392 Kg/m <sup>2</sup>

### Abbiamo scelto un IPE 300

Peso	42,2 Kg/m
Sezione	53,8 cm <sup>2</sup>
Jx	8356 cm <sup>4</sup>
WPL	628 cm <sup>3</sup>
N° Travi secondarie	1
Peso travi secondarie sulla principale = Peso x (Interasse + Interasse) x N° Travi secondarie	211 Kg
<b>Q SECONDARIE</b> = Peso travi Sec. Sulla Princ./ (Interasse + Interasse) x Luce	8,44 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} = G1 \times \gamma G1 + G2 \times \gamma G2 + Q \times \gamma Q + Q_{SEC} \times \gamma G1$	834 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLE} = G1 + G2 + Q_{SEC} + \psi Q$	400 Kg/m <sup>2</sup>
$q_{SLU} \times Luce$	4170 Kg/m
$q_{SLE} \times Luce$	2002 Kg/m

### VERIFICA RESISTENZA A FLESSIONE

Momento max = $(4170 \times (5)^2)/8$	13031 kgm
f <sub>yk</sub>	2750 Kg/cm <sup>2</sup>
$\gamma_M$	1,05

f <sub>yd</sub> = σ AMMISSIBILE ACCIAIO = f <sub>yd</sub> (f <sub>yk</sub> /γ <sub>M</sub> )	2619 Kg/cm <sup>2</sup>
W <sub>MIN</sub> = MODULO DI RESISTENZA = (M <sub>MAX</sub> /f <sub>yd</sub> )	498 cm <sup>3</sup>
M <sub>CRd</sub> (W <sub>PL</sub> -f <sub>yd</sub> )	16447 kgm

VERIFICATO (M<sub>MAX</sub> < M<sub>CRd</sub>)

### VERIFICA RESISTENZA A TAGLIO

T = VED	10425 Kg
$f_{yk}/\gamma_M \cdot \sqrt{3}$	1512 Kg·cm <sup>2</sup>
AV	18,40 cm <sup>2</sup>
$\tau = (V_{ed}/A_v)$	567 Kg·cm <sup>2</sup>
$\tau < f_{yk}/\gamma_M \cdot \sqrt{3}$	
V <sub>CRd</sub> (AV·f <sub>yk</sub> /γ <sub>M</sub> ·√3)	27820 Kg·cm <sup>2</sup>

VERIFICATO (VED < V<sub>CRd</sub>)

### VERIFICA DI DEFORMABILITA'

Freccia < L / 200 = (500/200)	2,5
Freccia = $(5/384) \times q l^4 / E J_x = ((5/384) \times (42,51 \times (500)^4)) / 2100000 \times 5790$	0,93

VERIFICATO (FRECCIA < L / 250) = 1,33 < 2,5

## SFORZO ASSIALE

		$\alpha$	0,34
		$\Phi = 0,5 \cdot (1 + \alpha \cdot (\frac{\lambda}{\lambda_0} - 0,2) + \frac{\lambda^2}{\lambda_0^2})$	0,59
A INFLUENZA PILASTRO INTERNO	25 m <sup>2</sup>	$\chi = 1 / (\Phi + \sqrt{\Phi^2 - \frac{\lambda}{\lambda_0}}) < 1$	0,94
P <sub>pt</sub> = A x q <sub>SLU</sub>	36203 Kg	N <sub>b,Rd</sub> = $\chi \cdot A \cdot f_{yd}$	368255
P <sub>p1</sub>	45865 Kg	N <sub>ED</sub> / N <sub>b,Rd</sub> < 1	0,28
P <sub>c</sub>	20585 Kg	<u>VERIFICATO (N<sub>ED</sub> &lt; N<sub>b,Rd</sub>)</u>	
N = P <sub>pt</sub> + P <sub>p1</sub> + P <sub>c</sub>	102653 Kg		
N° piani	3		

## DIMENSIONAMENTO PILASTRO

### Abbiamo scelto un HEB 300

Peso	117 Kg/m
H PIANO	4 m
PESO ELEMENTO = P x H x N° PIANI	1404 Kg
N <sub>ED</sub> = N + PESO ELEMENTO	104057 Kg
A <sub>MIN</sub> = N <sub>ED</sub> / f <sub>yd</sub>	39,73 cm <sup>2</sup>
Sezione	149 cm <sup>2</sup>
J <sub>x</sub>	25170 cm <sup>4</sup>
W <sub>PL</sub>	1868 cm <sup>3</sup>
$\beta$	1
$\rho$	7,58 cm
$\lambda = (\beta \cdot H) / \rho$	52,77
$\sigma_{CR} = (\pi^2 E) / (\lambda^2) \cdot I$	187145865
N <sub>CR</sub> = $(\pi^2 E) / (H^2) \cdot I$	3257180 Kg
$\frac{\lambda}{\lambda_0} = \sqrt{(f_{yk} / N_{CR})} \cdot A$	0,35



## 9.4 Laboratorio di archeologia sperimentale

Dal lato opposto del Parco Archeologico si attesta un altro edificio che mette in comunicazione il percorso museale proveniente dal Museo Archeologico con via Monte Ugone e che completa l'isolato. Questo elemento utilizza le stesse tecniche costruttive e analoghi materiali del Museo Archeologico e, come esso, trasmette la matericità del luogo attraverso l'uso del legno e del Cor-ten.

Il visitatore qui ha la possibilità di vivere in prima persona l'attività di ricerca e catalogazione, necessaria alla documentazione degli scavi archeologici e al riconoscimento degli oggetti rinvenuti nelle campagne di scavo. In questo edificio infatti hanno luogo i laboratori di archeologia sperimentale, costituiti da due grandi sale, facenti parte di un unico percorso, in cui il visitatore prima passerà attraverso un Laboratorio di catalogazione e poi in uno di restauro e si metterà in gioco al fine di comprendere meglio la civiltà, il modo di costruire e di abitare dei Villanoviani.





## 9.5 Ricostruzione del villaggio di capanne

Come già affermato, dell'abitato capannicolo della prima età del ferro sono state riconosciute le tracce sul pianoro nella parte più alta del colle di Verucchio, il Pian del Monte della Baldissera. Qui già dalla fine dell'800 sono state individuate, prima dal Brizio, poi da Ghirardini, Scarani, Zuffi e Von Eles, oltre una ventina di fondi di capanne, oltre ad alcune piccole fornaci per la cottura del vasellame ceramico e ad un probabile forno per la fusione del metallo. L'intento del nostro gruppo è di ricostruire alcune capanne proprio nella zona dove sono stati rinvenuti i resti abitativi, e così di ricreare, a scopo divulgativo, un'ipotesi di villaggio villanoviano all'interno del nostro Parco Archeologico. A seguito degli scavi effettuati si può affermare che la maggior parte delle capanne Verucchiesi aveva pianta circolare o ellittica allungata con un diametro spesso non inferiore agli 8 m, con un alzato in incannucciato a foderare l'intelaiatura lignea di pali e rami intrecciati.



## 9.6 Ricostruzione del paesaggio: il parco

Per contribuire alla ricostruzione di un paesaggio analogo a quello in cui hanno vissuto i villanoviani stessi abbiamo pensato di avvalerci del contributo delle analisi archeobotaniche, importanti non solo a fornirci strumenti per ricostruire l'evoluzione del paesaggio di un determinato sito, ma anche permettendoci di scoprire quali piante coltivava e raccoglieva, quali utilizzava e in che modo e se vi erano aree boscate. A partire da questi studi siamo perciò risaliti alla vegetazione presente nel territorio Verucchiese e a ricreare un paesaggio vegetazionale al nostro villaggio di Capanne.

Tra le latifoglie decidue attestate:

- la quercia caducifolia (*quercus*), in particolare farnia, cerro e roverella;
- il frassino comune / orniello (*fraxinus excelsior* / *fraxinus ornus*);
- l'acero cf. campestre (*acer campestris*);

- il carpino nero / carpino orientale (*ostrea carpinifolia* / *carpinus orientalis*);
- l'ontano cf. comune (*alnus glutinosa*);
- il pioppo / salice (*populus* / *salix*);

Tra le specie sempreverdi:

- il bosso (*buxus*);

Tra gli arbusti o i piccoli alberi molto ramificati:

- il biancospino comune (*crataegus monogyna*);

Tra i cereali coltivati:

- l'orzo (*hordeum*);
- l'avena-grano (*avena sativa*);
- spelta (*triticum spelta*);





## **10. Parco e museo archeologico della necropoli**



## 10.1 Introduzione

Il progetto di un nuovo polo museale per le necropoli Villanoviane si pone all'interno del nuovo percorso archeologico e paesaggistico comprendente tutta la città che ha come suo inizio ideale Il museo e parco archeologico di Pian del Monte.

Il progetto si vuole porre ai limiti della città storica, sulle mura, come l'attuale museo, andando però oltre, scavalcandole idealmente creando un varco fra il piano degli scavi archeologici e la quota dell'ex convento



## 10.2 Composizione

L'idea progettuale che meglio si sposava con la volontà di costruire un percorso museografico e archeologico è quella del "museo diffuso", in quanto permette di mettere in stretta relazione la collezione del museo con il paesaggio e il territorio di provenienza.

Non si è quindi voluto escludere dal progetto l'attuale museo, ma lo si è voluto includere in un percorso che comprendesse anche i nuovi ampliamenti in un circuito comprendente anche un parco archeologico posto nei pressi dei primi ritrovamenti.

Si è inoltre voluta prendere a riferimento la collocazione dell'attuale museo, cioè a ridosso delle mura storiche, andando a colmare un vuoto che il tempo ha lasciato irrisolto, cioè nel versante nord-est della città.

Non abbiamo però tenuto conto solo della posizione, ma anche delle dimensioni dell'edificio, che sono diventate misura di controllo di tutto il progetto, per non creare fuori scala eccessivi che andassero a

rompere l'armonia del prospetto nord-est della città.

Il progetto quindi è composto, in realtà, da due corpi di fabbrica principali posti a una differenza di quota notevole, cioè 40m, uniti però da un percorso paesaggistico pubblico che mette in relazione i due edifici e permette un nuovo approccio alla città, rendendo più vivibile una zona "periferica" nel centro storico di Verucchio.

I corpi di fabbrica hanno una composizione simile, ma non speculare, in quanto nella parte alta ci si vuole confrontare con l'edificio attuale, progettando 3 elementi posti a distanze diverse; mentre in quella bassa si vuole dare un'identità maggiore progettando un unico elemento di dimensioni maggiori.

I due musei hanno però in comune la medesima struttura basamentale che ben si adatta al contesto murario di preesistenza.





## 10.3 I musei archeologici delle necropoli

### 10.3.1 Fruizione e programma funzionale del "museo del territorio"

La fruizione dei nuovi musei archeologici delle necropoli comincia idealmente con l'edificio posto a +40m dalla strada d'ingresso alla città. Questo museo è raggiungibile sia provenendo da Pian del Monte, quindi passando per la Porta di Passarello, sia dal nuovo percorso "sul monte", che collega la quota dei parcheggi esistenti fuori Verucchio sulla SP32 con le quote dei musei.

I due accessi portano entrambi sulla piazza antistante il museo, evidenziando però particolarità diverse del progetto.

Passando per il nuovo percorso si arriva direttamente sulla piazza dove sono distintamente percepibili due volumi, quello sovrastante del bar-ristorante e quello sottostante del museo vero e proprio. I due livelli sono poi collegati da una scala esterna, progettata per rispondere alla necessità di collegare la quota della piazza

e del museo a quella della strada e del ristorante.

Passando dalla Porta, invece, si raggiunge direttamente la quota del ristorante a cui sono affiancati altri due blocchi, quello del bookshop e quello di una piccola sala conferenze. La volontà progettuale di separare su due livelli distinti e non comunicanti internamente le funzioni commerciali da quelle strettamente museali risponde alla necessità di fornire delle dotazioni utili non solo al visitatore, ma anche alla città.

Il museo essendo situato in una zona elevata, che domina tutto il paesaggio, tratta la storia e lo sviluppo della civiltà villanoviana nel tempo dal punto di vista socio-economico.

La fruizione del museo è studiata in maniera ciclica e all'ingresso dell'esposizione il visitatore si trova di fronte a un lungo corridoio di oltre 40 m caratterizzato da una lunga vetrina-parete laterale che corre per tutta la lunghezza. Il percorso è illuminato

da due grandi vetrate poste all'inizio e alla fine e da un lucernaio.

La grande vetrina-parete a tutt'altezza è rivetista in listelli di legno ed è interrotta da soltanto da delle bucatore che mettono in relazione due zone distinte del museo. L'esposizione è strutturata in maniera cronologica, vista la natura del supporto espositivo, e affronta il tema della civiltà villanoviana dai suoi albori fino al suo declino.

Passato il grande corridoio si arriva a una sala multimediale, che ricostruisce in maniera interattiva ciò che si è appreso precedentemente, e che introduce la seconda parte dell'esposizione, dedicata all'aspetto economico.

Anche se la maglia strutturale è la medesima, il visitatore si trova di fronte a una serie di piccole stanze ognuna delle quali dedicata a un tema, cioè ad esempio all'ambra o all'oro.

Le sale sono illuminate prevalentemente in maniera artificiale e l'unica illuminazione di tipo naturale arriva dalle bucatore in

corrispondenza della parete-vetrina. In ogni stanza sono presenti delle teche "classiche" affiancate a dei lunghi "tavoli espositivi" che permettono una visione più accurata e ravvicinata del reperto.

L'esposizione poi si conclude in maniera ciclica, portando di nuovo al foyer d'ingresso.

### **10.3.2 Fruizione e programma funzionale del "museo del rito funebre"**

Il secondo museo, che si trova a ridosso della SP32 che porta alla piazza di Verucchio, si sviluppa su due livelli e si sovrappone in parte alla quinta muraria esistente. Il suo ruolo è quindi quello di tramite fra la città, il museo del territorio e il museo attuale, ponendosi a metà fra il percorso di risalita verticale e il parco archeologico sottostante.

Il livello superiore è pensato come luogo pubblico, e si è pensato quindi di collocare una sala polivalente indipendente dal

museo, in quanto in posizione di rilievo rispetto all'ingresso della città.

Questa sala è pensata per essere utilizzata come sala civica, o adibita a esposizioni temporanee ed è inoltre caratterizzata da un'illuminazione prevalentemente zenitale, adatta quindi ad ospitare mostre di varia natura.

Al piano superiore è presente anche la rampa di accesso al piano sottostante che è adibito unicamente a spazio espositivo. La rampa di accesso è coperta da una lunga pensilina non troppo alta (2,5m) e molto aperta per non escludere troppo la visione del panorama dalla strada.

Questa rampa è inoltre fondamentale per l'apporto di luce naturale al piano sottostante e rappresenta il primo momento di approccio al museo della necropoli, in quanto rappresenta un primo atto simbolico del rito funebre.

La rampa si conclude con il foyer di ingresso al museo dedicato al rito funebre, cioè volto ad esplorare alcune delle tipologie di sepolture più importanti.

Il visitatore è quindi portato a percorrere un lungo corridoio che si apre su diverse sale, fra cui una dedicata a un nuovo riallestimento della sala del trono, una dedicata alla figura maschile e una dedicata alla figura femminile.

La sala del trono è caratterizzata da una grande teca che prende l'illuminazione naturale direttamente dal piano superiore, dando un rilievo maggiore al contenuto della tomba.

L'allestimento delle sale dedicate alla figura maschile e femminile è strutturato in maniera speculare, dove teche cilindriche "classiche" sono affiancate da torrette touch-screen o da "tavoli espositivi" di cui abbiamo precedentemente parlato.

Il lungo corridoio, in cui è presente uno schermo interattivo dove scorrono immagini inerenti il tema della sepoltura, si conclude con un'ultima sala dedicata all'archeologia sperimentale, per poi aprirsi verso una piazza collocata a quota -5m rispetto al piano stradale. Questo spazio ha una doppia funzione: concludere l'esposizione

dando spazio anche alle attività all'aperto del laboratorio di archeologia sperimentale e collegare il parco sottostante col resto della città in maniera separata dal museo. E' quindi possibile passare dalla strada alla piazza e quindi al parco tramite l'utilizzo di scale esterne che si pongono in continuità con la rampa di accesso al museo.

### **10.3.3 Materia**

I materiali rispecchiano la natura delle componenti dell'edificio per cui tutti gli elementi portanti contro terra sono elementi in cemento armato faccia a vista, a differenza delle teche espositive e degli spazi multimediali, caratterizzati da elementi in listelli di legno o in acciaio cor-ten.

Questa scelta è motivata da alcune scelte museografiche proprie dell'arch. Franco Minissi, che molto ha lavorato sui musei archeologici.

In particolare afferma che bisogna cercare di creare un ambiente consono all'esposizione con una luce e un utilizzo dei

materiali tali da non stancare il visitatore, utilizzando colori per quanto possibili tenui andando però a enfatizzare le forme e i colori dei reperti esposti dove necessario.

A differenza degli spazi espositivi quindi la scelta dei materiali ricade principalmente sul cemento armato faccia a vista poichè si pone in continuazione con la cortina muraria esistente, mantenendo però un'autonomia formale.

#### 10.3.4 Calcolo strutturale

Progetto di un muro di sostegno "tradizionale" in calcestruzzo armato per contenere la spinta delle terre a tergo di un edificio.

##### Dati di progetto

Angolo di attrito interno del terreno:

$$\varphi = 30^\circ$$

Angolo di attrito tra muro e terreno:

$$\delta \leq 2/3 \varphi = 20^\circ$$

Peso specifico del terreno:

$$\gamma_T = 18 \text{ [kN/m}^3\text{]}$$

Peso specifico del calcestruzzo:

$$\gamma_{cls} = 25 \text{ [kN/m}^3\text{]}$$

Si assume che il terreno a tergo del paramento sia a frana grossa per cui incoerente. Si assume inoltre l'utilizzo della teoria di Rankine per la definizione del coefficiente di spinta attiva delle terre.

$$K_A = \tan^2 (45 - \varphi/2) = 0,333$$

##### Pressione del terreno

La pressione del terreno varia con legge lineare lungo la parete:

$$p(z) = K_A \cdot \gamma_T \cdot z$$

La pressione esercitata dal terreno a fondo scavo vale:

$$p(h=4,5) = 0,333 \cdot 18 \cdot 4,5 = 26,973 \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

La pressione orizzontale vale:

$$p_h = p(h) \cdot \cos \delta = 26,973 \cdot \cos 20 = 25,346 \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

La pressione verticale vale:

$$p_v = p(h) \cdot \sin \delta = 26,973 \cdot \sin 20 = 9,225 \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

##### Spinta del terreno

La spinta del terreno si ricava integrando il diagramma delle pressioni ricavato sopra:

$$S = \int_0$$

$$h p(z) \cdot dz$$

Spinta orizzontale a metro di paramento:

$$\begin{aligned} S_h &= 1/2 \cdot K_A \cdot \gamma_T \cdot h^2 \cdot \cos \delta = \\ &= 1/2 \cdot 0,333 \cdot 18 \cdot 4,5^2 \cdot \cos 20 = 57,029 \text{ [kN/m]} \end{aligned}$$

Spinta verticale a metro di paramento:

$$\begin{aligned} S_v &= 1/2 \cdot K_A \cdot \gamma_T \cdot h^2 \cdot \sin \delta = \\ &= 1/2 \cdot 0,333 \cdot 18 \cdot 4,5^2 \cdot \sin 20 = 20,757 \text{ [kN/m]} \end{aligned}$$

### Calcolo del momento ribaltante

Il momento ribaltante viene calcolato rispetto ad un polo O assunto al piede della mensola di fondazione esterna:

$$MR = Sh \cdot h / 3$$

Momento ribaltante a metro di paramento:

$$MR = 57,029 \cdot 4,5 / 3 = 85,544 \text{ [kN]}$$

### Calcolo del momento stabilizzante

Il momento stabilizzante viene calcolato rispetto ad un polo O assunto al piede della mensola di fondazione esterna:

$$MS = \sum_i W_{\text{muro},i} \cdot x_{\text{muro},i} + \sum_i W_{\text{terreno},i} \cdot x_{\text{terreno},i} + S_v \cdot x_v$$

Momento stabilizzante a metro di paramento:

$$MS = (0,5 \cdot 4 \cdot 25) \cdot 2 + (5,3 \cdot 0,5 \cdot 25) \cdot 2,25 + (4 \cdot 1,5 \cdot 18) \cdot 3,25 + 20,757 \cdot 4 = 683,0905 \text{ [kN]}$$

### Forza normale complessiva

La forza normale complessiva che insiste sulla fondazione vale:

$$N = \sum_i W_{\text{muro},i} + \sum_i W_{\text{terreno},i} + S_v$$

Forza normale complessiva a metro di paramento:

$$N = (0,5 \cdot 4 \cdot 25) + (5,3 \cdot 0,5 \cdot 25) + (4 \cdot 1,5 \cdot 18) + 20,757 = 245,007 \text{ [kN/m]}$$

### Verifiche

- Verifica a ribaltamento del muro.

La verifica a ribaltamento del muro viene condotta adottando le seguenti ipotesi:

coefficiente di sicurezza  $\mu = 1,5$  e muro assunto come corpo rigido.

$$MS / MR \geq 1,5$$

$$683,0905 / 85,544 = 7,99 > 1,5 \rightarrow \text{verificato}$$

- Verifica a scorrimento del muro.

La verifica a scorrimento del muro viene condotta adottando le seguenti ipotesi:

coefficiente di sicurezza  $\mu = 1,3$  e muro assunto come corpo rigido.

$$(N \cdot \tan \delta + c \cdot \text{base}) / Sh \geq 1,3$$

$$(245,007 \cdot \tan 20) / 57,029 = 1,56 > 1,3 \rightarrow \text{verificato}$$

- Calcolo delle pressioni esercitate sul terreno (metodo elastico)



Assumiamo che il suolo di fondazione non resista a trazione e che la tensione limite sia pari a  $\sigma(t,amm)=0,15$  [N/mm<sup>2</sup>].

Riduciamo le forze e i momenti al centroide delle masse della fondazione.

Momento ribaltante a metro di paramento:  
 $M_R = 85,544$  [kN]

Momento stabilizzante a metro di paramento:

$$M_S = (5,3 \cdot 0,5 \cdot 25) \cdot 0,25 + (4 \cdot 1,5 \cdot 18) \cdot 1,25 + 20,757 \cdot 2 = 193,0765 \text{ [kN]}$$

Momento risultante sulla fondazione:

$$M_{fondazione} = M_R - M_S = 85,544 - 193,0765 = -107,5325 \text{ [kN]}$$

Forza normale totale agente sulla fondazione:

$$N = 245,007 \text{ [kN/m]}$$

Eccentricità con la quale dovrebbe agire la forza normale per produrre lo stesso momento flettente agente sulla fondazione:

$$e = M_{fondazione} / N = -107,5325 / 245,007 = -0,44 \text{ [m]}$$

Calcolo delle coordinate del nocciolo d'inerzia:

$$x = base / 6 = 4 / 6 = 0,667 \text{ [m]}$$

Poiché l'eccentricità cade all'interno del nocciolo d'inerzia la sezione non si parzializza e le tensioni sul terreno possono essere calcolate con la teoria di Navier essendo tutte di compressione:

$$\sigma_{t,max} = N/A + (N \cdot e)/W = 245,007/4 +$$

$$+ (245,007 \cdot 0,44) / (4^3/6) = 61,2 + 40,4 = 101,6 \text{ [kN/m}^2 \text{]} = 0,01016 \text{ [N/mm}^2 \text{]}$$

$< 0,15 \rightarrow$  verificato

$$\sigma_{t,min} = N/A - (N \cdot e)/W = 245,007/4 -$$

$$- (245,007 \cdot 0,44) / (4^3/6) = 61,2 - 40,4 = 20,8 \text{ [kN/m}^2 \text{]} = 0,0208 \text{ [N/mm}^2 \text{]} < 0,15 \rightarrow \text{verificato}$$



## 10.4 Il collegamento verticale

Il collegamento fra i due musei posti a due quote così differenti viene affidato a una percorso che parte dal Monumento ai Caduti e sale fino a quota +40m, inglobando al suo interno anche i parcheggi sulla SP32, andando così a definire un sistema territoriale e paesaggistico molto articolato.

Infatti a rampe e percorsi aperti nel verde, resi meno visibili all'esterno tramite la vegetazione autoctona, si alternano piccole scatole chiuse ma visibili provenendo da fuori città, andando così a completare e rendere più interessante il prospetto complessivo.

Il percorso nel verde non si conclude però alla quota del museo del territorio, ma l'ultimo salto viene affidato a un elemento a L che, tramite una scalinata coperta e a un corridoio con un'apertura verso la valle e la rocca, porta alla piazza e quindi al corpo di fabbrica più alto



# Bibliografia

FRANCO MINISSI, Il museo negli anni'80, Kappa, 1983

FRANCO MINISSI, Il museo nazionale etrusco di Villa Giulia, Tipografia "Artistica" A. Nardini, Roma 1955

B. A. VIVIO, Franco Minissi: musei e restauri la trasparenza come valore, Gangemi, Roma 2010

F. DAL CO, G. MAZZARIOL, Carlo Scarpa (1906-1978), Electa, Milano 2005

M. C. RUGGIERI TRICOLI, Musei sulla rovine: architetture nel contesto archeologico, Edizioni Lybra Immagine, Milano 2007

A. PIVA, Il museo: la coscienza lucida dell'ambiguità, Edizioni Lybra Immagine, Milano 2005

M. AUGÉ, Rovine e macerie, Bollati Boringhieri, Torino 2008

F. VENEZIA, L'architettura, gli scritti, la critica, Electa, Venezia 1998

AA.VV., David Chipperfield 1991-2006, El Croquis, 2007

G. V. CONSUEGRA, Guillermo Vázquez Consuegra, opere e progetti, Electa, Venezia 2005





# Ringraziamenti

Ringraziamo tutti coloro che ci hanno aiutato a sviluppare un tema così interessante e complesso.

In particolare ringraziamo il Professor Sandro Pittini per averci seguito e aver istaurato con noi un confronto proficuo.

Ringraziamo inoltre il professor Lucio Nobile per averci aiutati ad approfondire il progetto dal punto di vista strutturale.

Ringraziamo anche l'agronomo Filippo Piva per l'interesse mostrato ad aiutarci a curare l'aspetto paesaggistico e non solo.

Infine ringraziamo i nostri compagni di corso per il supporto e il confronto reciproco e gli studenti dell'anno precedente per la disponibilità e collaborazione.

Federico e Leonello

Un primo grazie va al mio compagno di gruppo Federico, con il quale ho condiviso molti laboratori e progetti.  
Grazie ai miei compagni di laboratorio per il supporto e la disponibilità.  
Grazie a tutti quelli che in tutti questi mesi mi hanno sopportato e supportato, in particolare grazie a Mariella che mi ha sostenuto anche nei momenti più critici.  
Infine grazie ai miei genitori che mi hanno permesso di raggiungere questo importante traguardo.

Leonello

Ringrazio soprattutto il mio compagno di lungo, lunghissimo corso (anche troppo) Leonello per tutti i progetti fatti assieme in tutti questi anni.

Un grazie alla mia famiglia che, fra gli alti e i bassi, mi ha supportato al meglio.

Ringrazio compagni e compagne di corso per aver costruito, nel bene e nel male, un importante rapporto.

Un ultimo ringraziamento a tutti gli amici che mi hanno aiutato e supportato, in particolare Riccardo, senza il quale non ci sarebbero stati i modelli finali

Federico

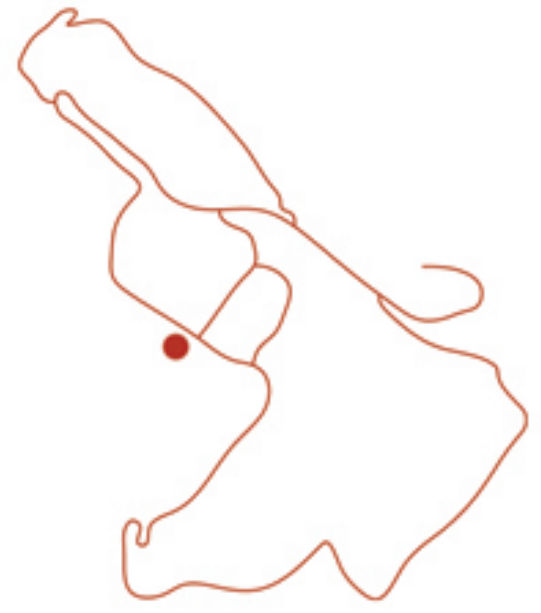




STRATEGIA DI INTERVENTO

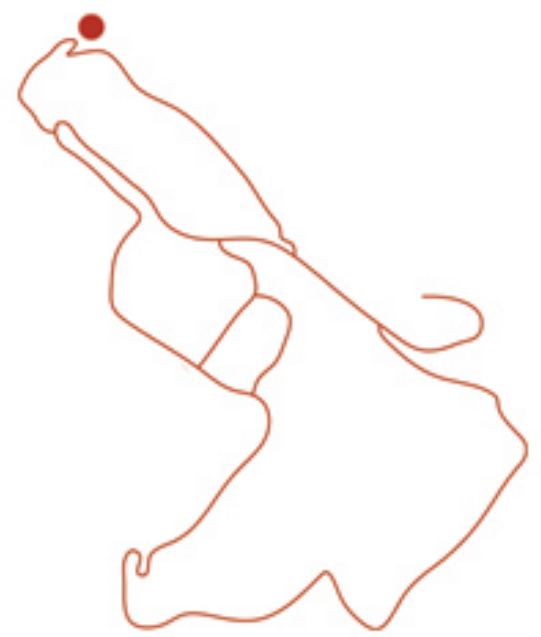
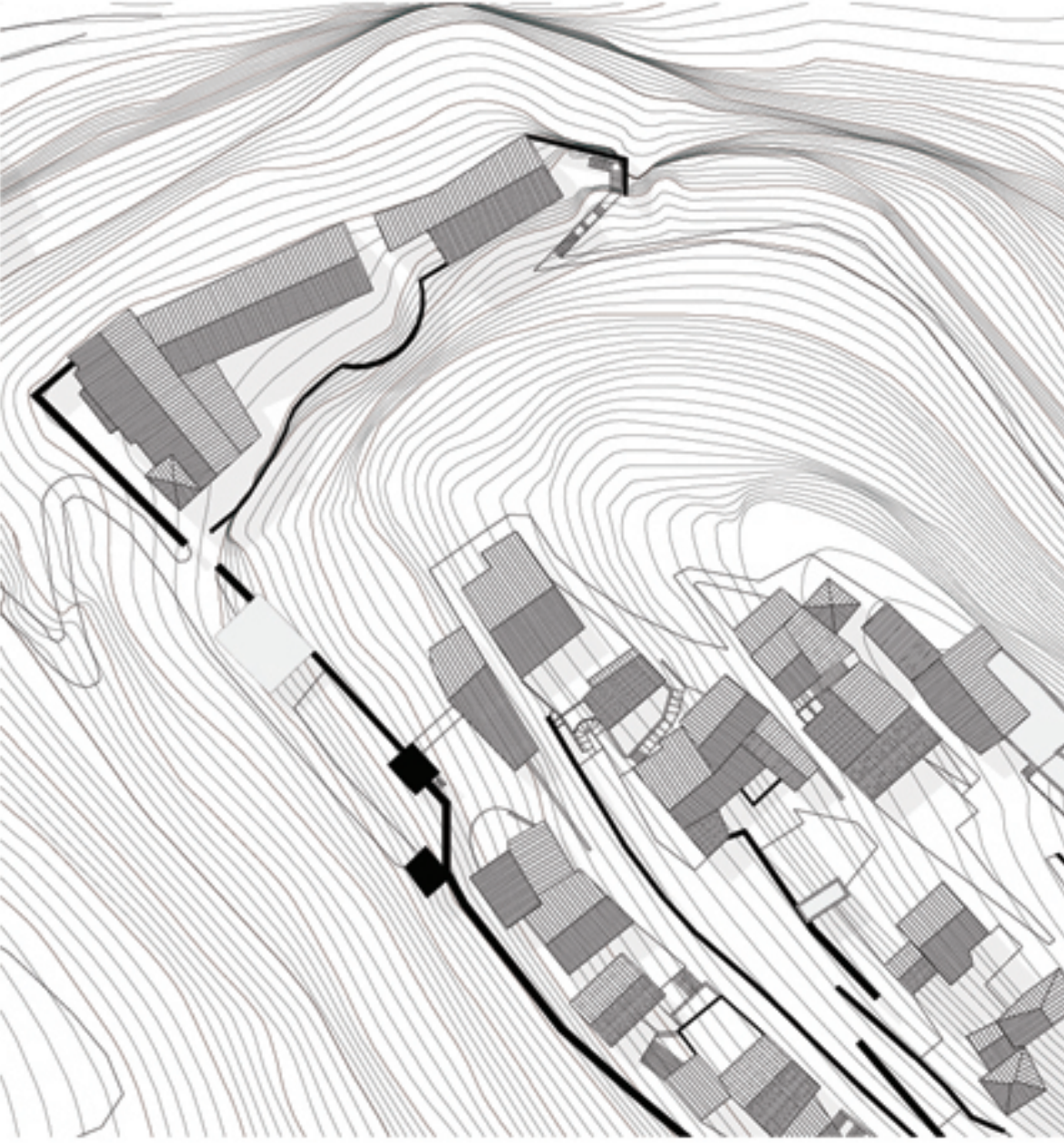
La strategia di intervento alla base del nostro progetto si fonda sull'intento di ricucire la frattura amplificata nel tempo tra la città storica e la sua espansione residenziale del dopoguerra. Il nostro museo diffuso diventerà un nuovo polo di interesse della città mettendosi anche in connessione con il tema del paesaggio e dell'archeologia.

- strade principali
- aree archeologiche
- aree di progetto



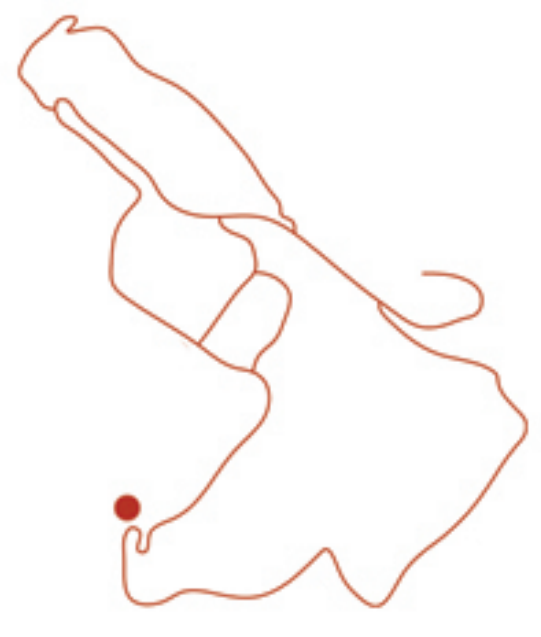
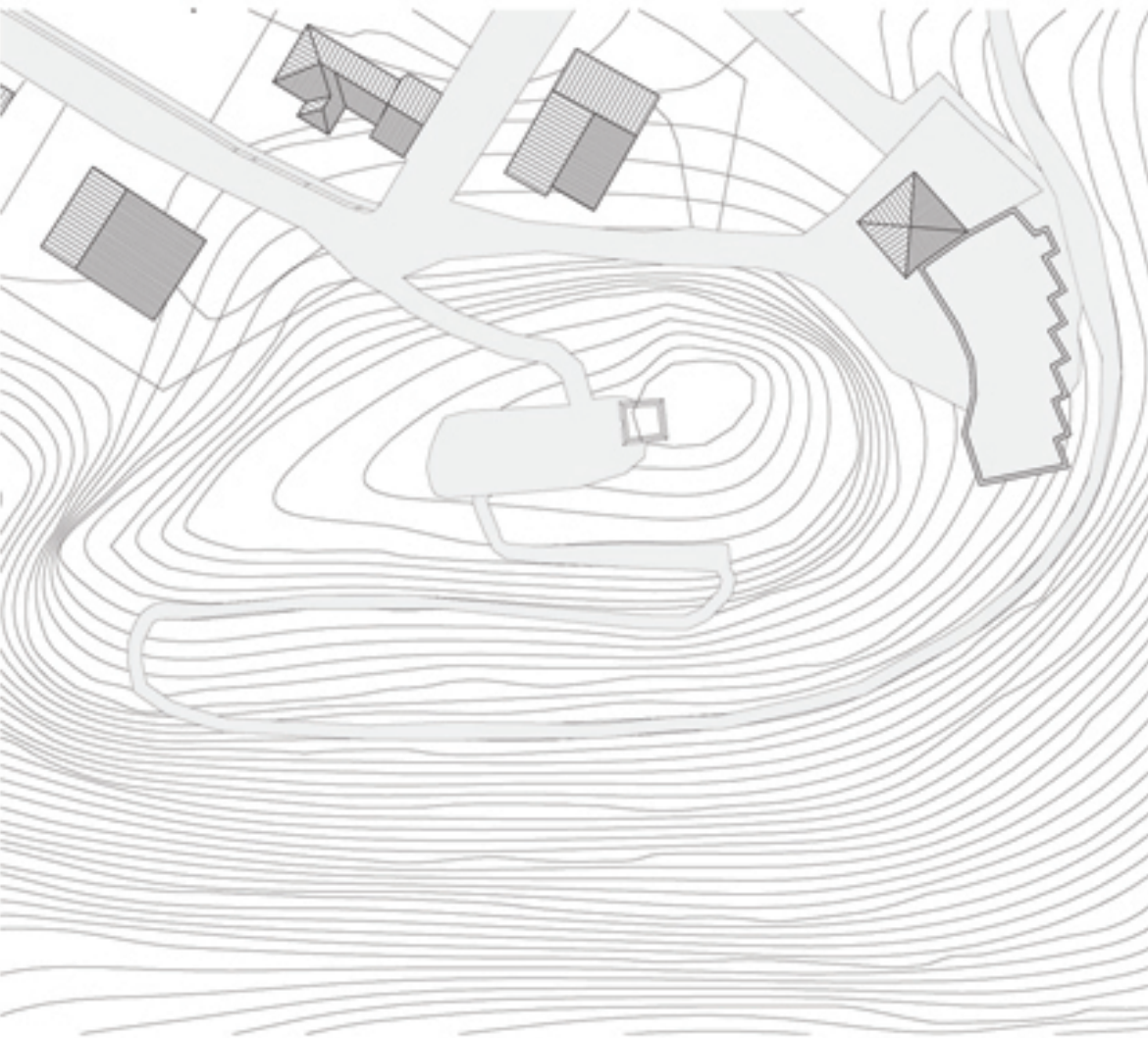
SENTIERO DEI FOSSI

Potenziare un percorso esterno alla città strategico poiché raggiunge tutte le diverse quote della città. Abbiamo deciso di dare risposta a questo problema ipotizzando di costruire una scala mobile che andasse a sostituire il percorso attuale, sicuramente scomodo e per nulla utilizzato.



PERCORSO ALLE SPALLE DELL'ATTUALE MUSEO

Completare il percorso museografico che corre per tutta la città e tocca anche la Rocca.



NUOVO COLLEGAMENTO ALLA TORRE

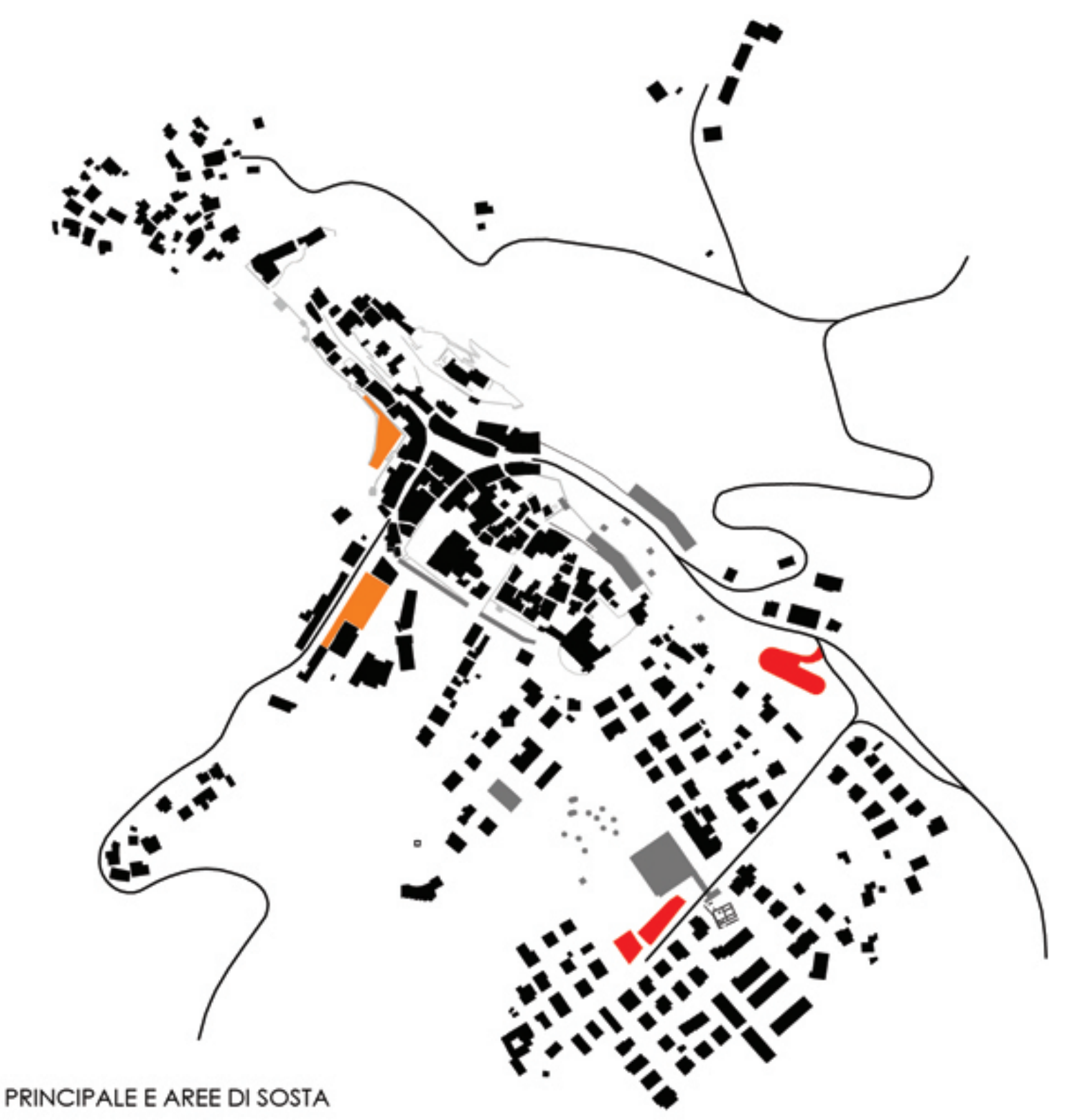
Il progetto del museo della Città dei vivi diventa occasione per includere il rudere della torre in un ragionamento più ampio.





CIRCUITO URBANO E ACCESSI ALLA CITTA'

- circuito urbano
- accessi alla città



VIABILITA' PRINCIPALE E AREE DI SOSTA

- parcheeggi esistenti
- parcheeggi di progetto



CIRCUITO MUSEALE

- percorso museografico
- percorsi interni al parco





ULIVO  
(Olea Europea)

LAURO  
(Laurus)

GELSO  
(Morus Alba)

PINO MARITTIMO  
(Pinus Pinaster)

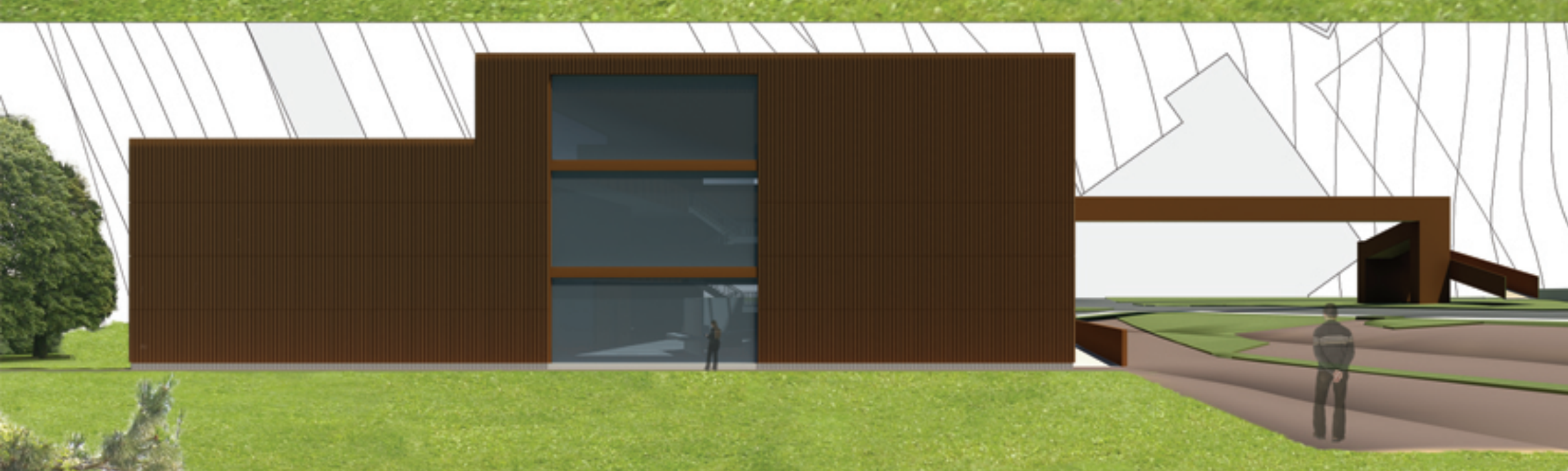
FARNETTO  
(Quercus farnetto)

CIPRESSO  
(Cupressus sempervirens)

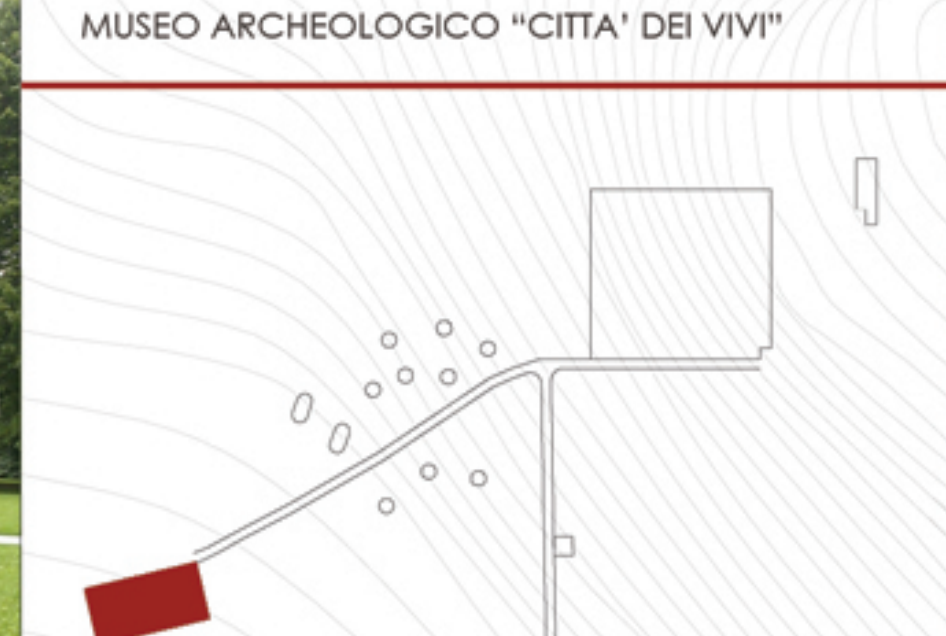
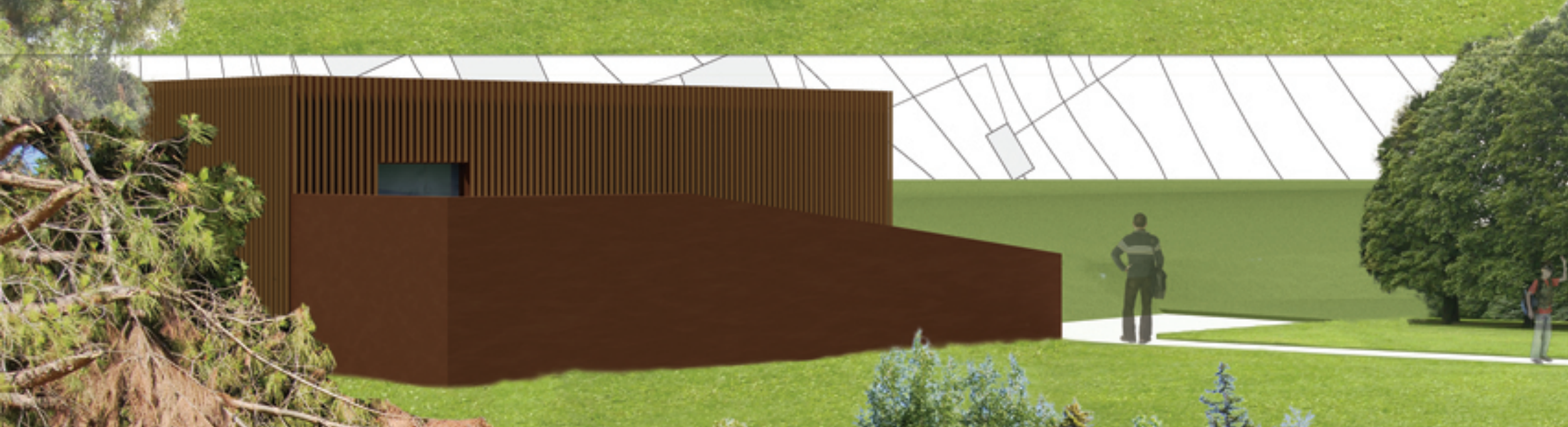




RICOSTRUZIONE DEL VILLAGGIO DI CAPANNE



MUSEO ARCHEOLOGICO "CITTÀ DEI VIVI"



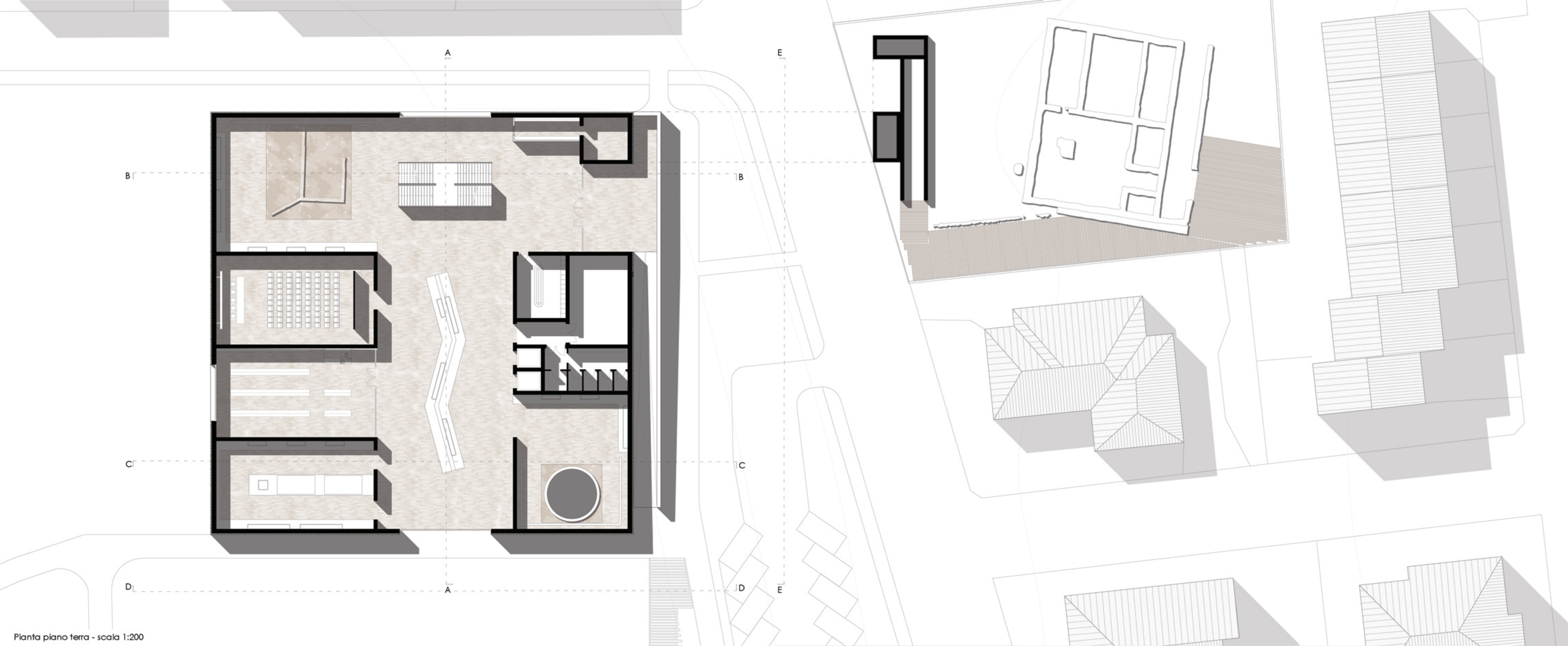
LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA SPERIMENTALE



RICOSTRUZIONE DEL PAESAGGIO: IL PARCO

PROSPETTO PIAN DEL MONTE





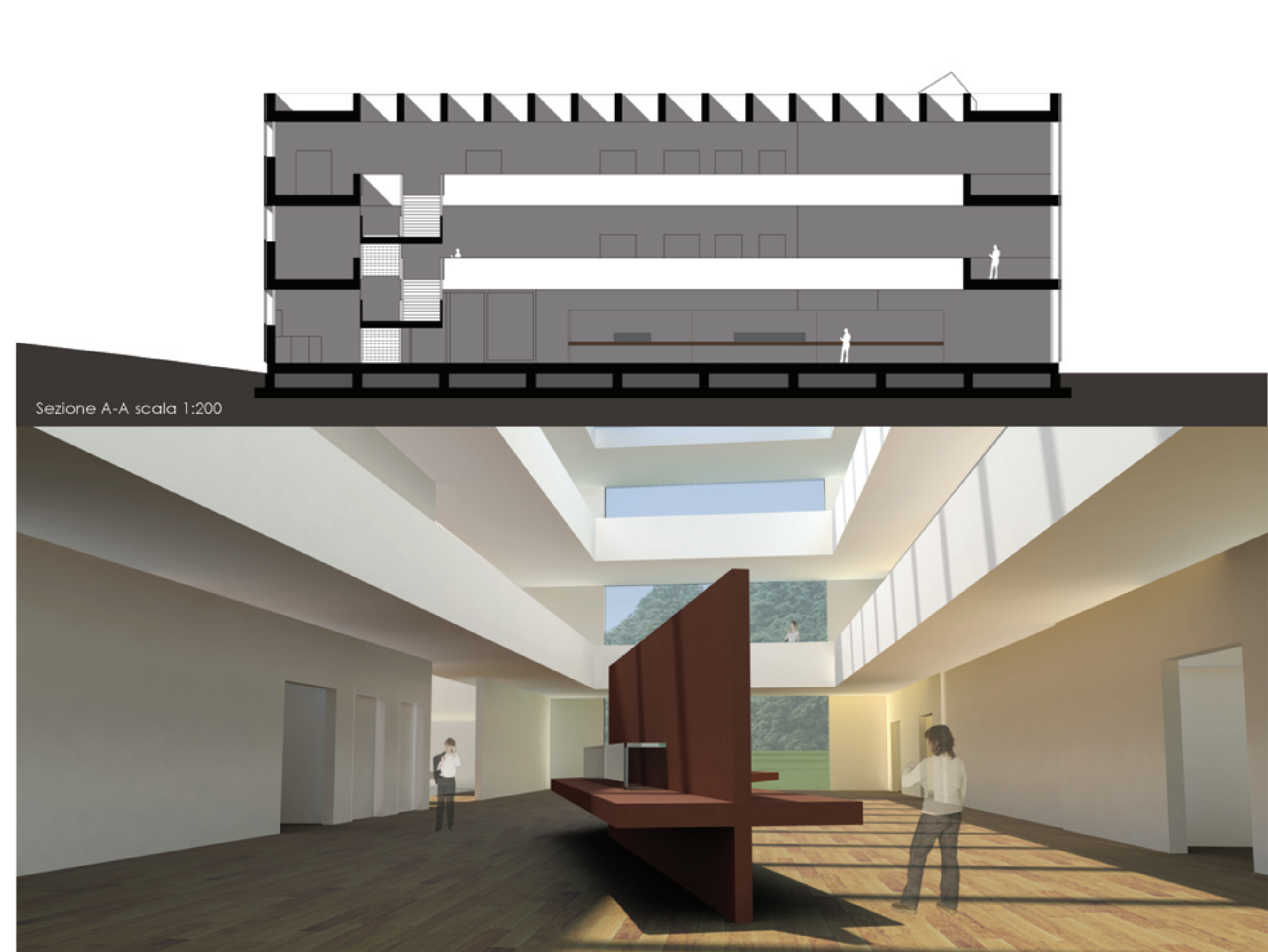
Pianta piano terra - scala 1:200



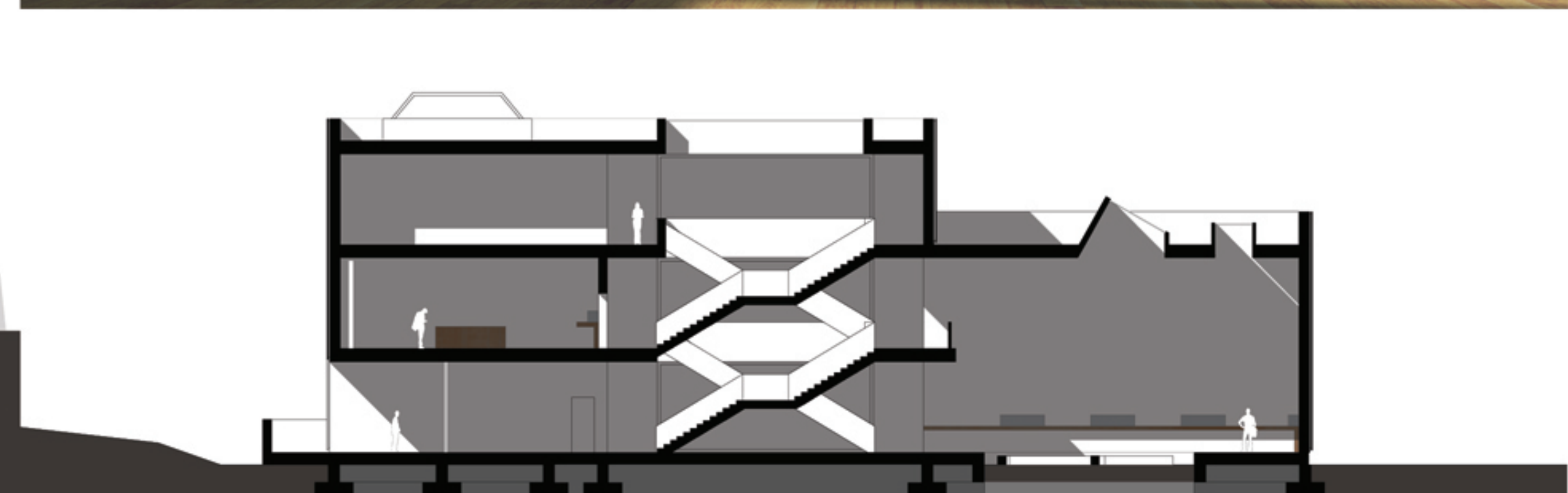
Prospetto D-D scala 1:200



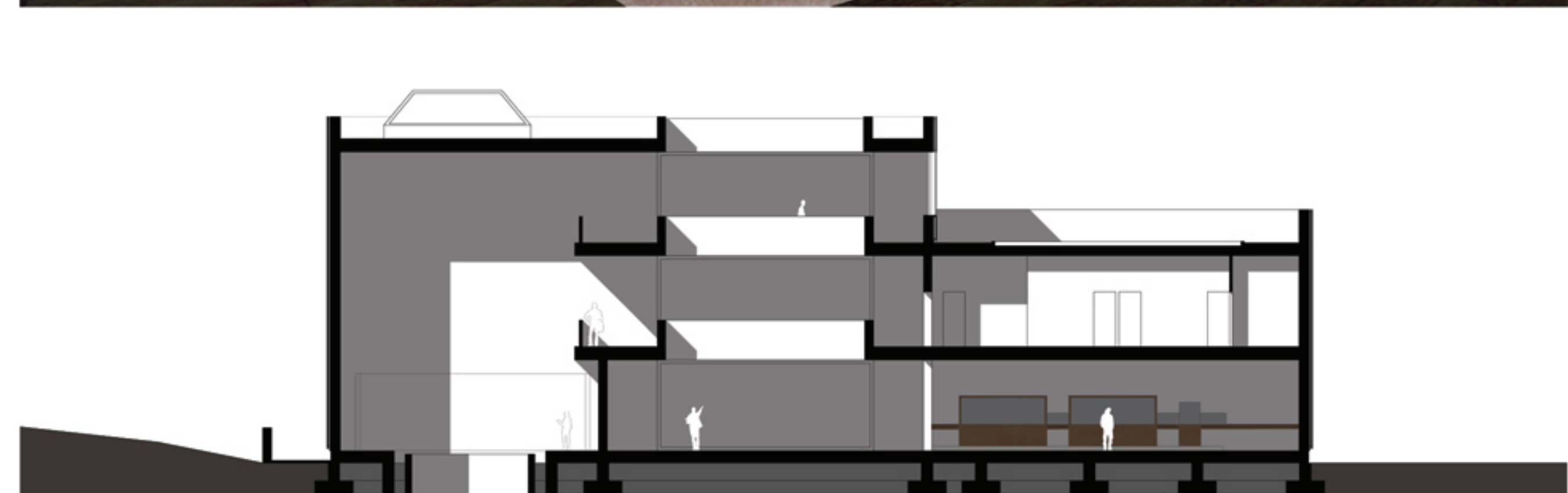
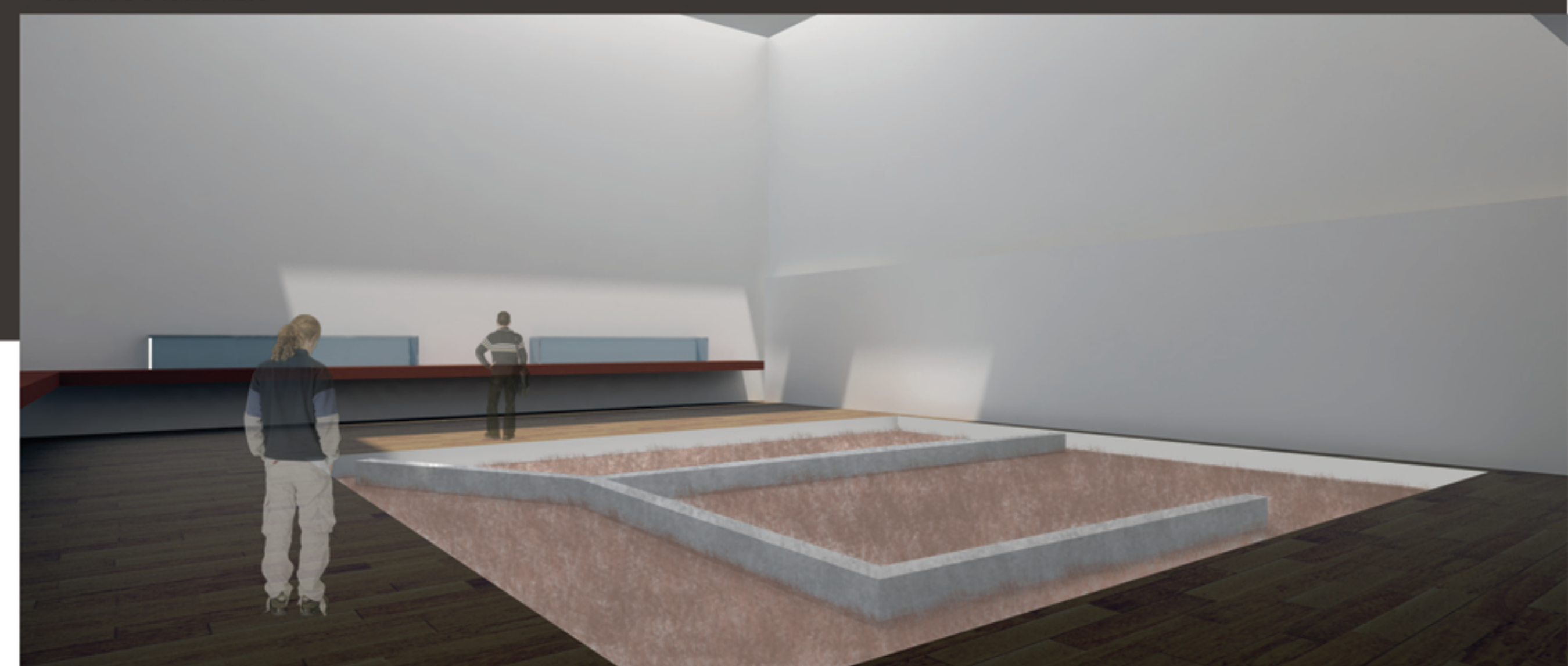
Pianta piano primo - scala 1:200



Sezione A-A scala 1:200



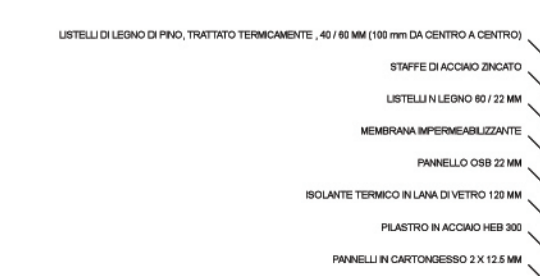
Sezione B-B scala 1:200



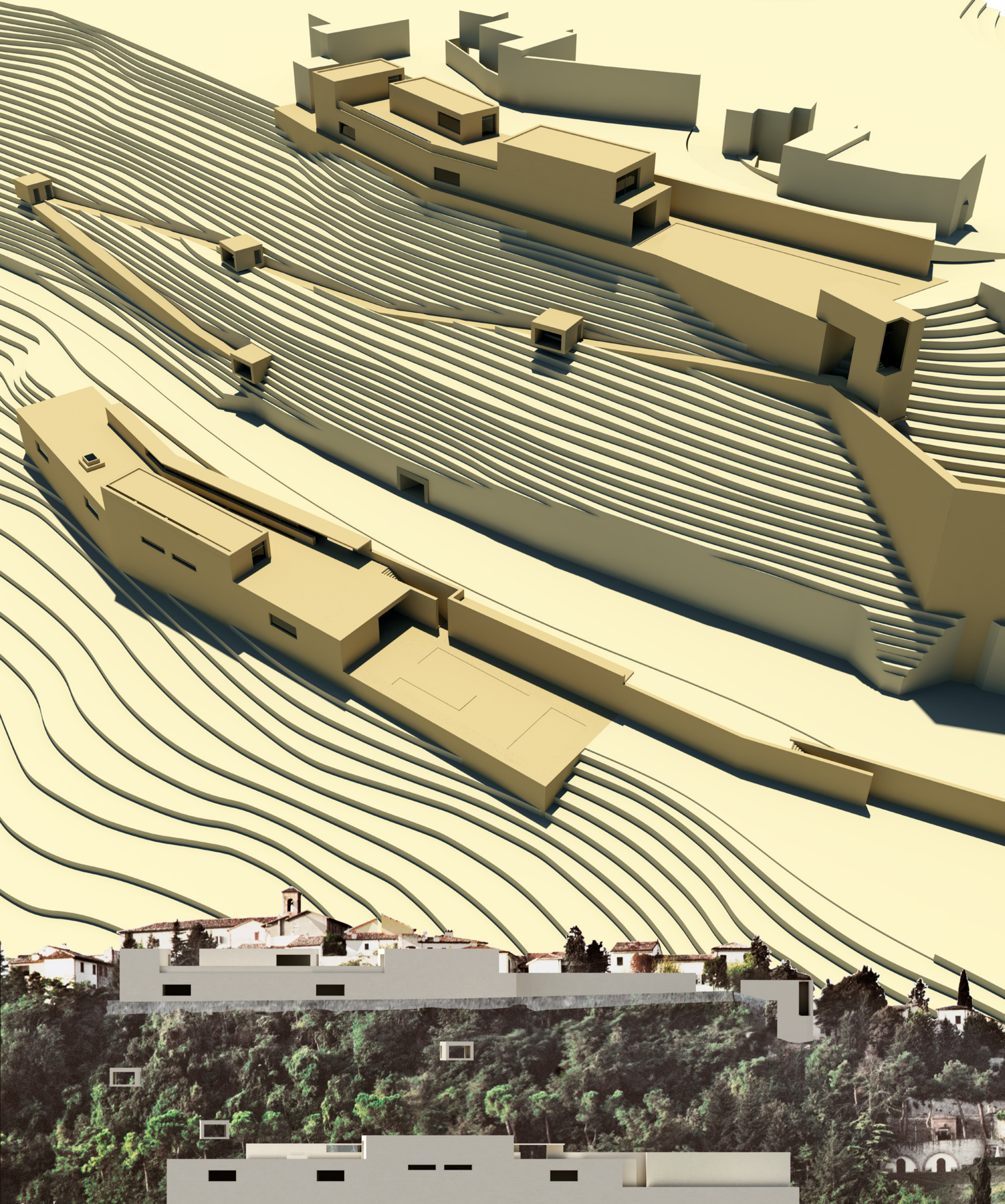
Sezione C-C scala 1:200











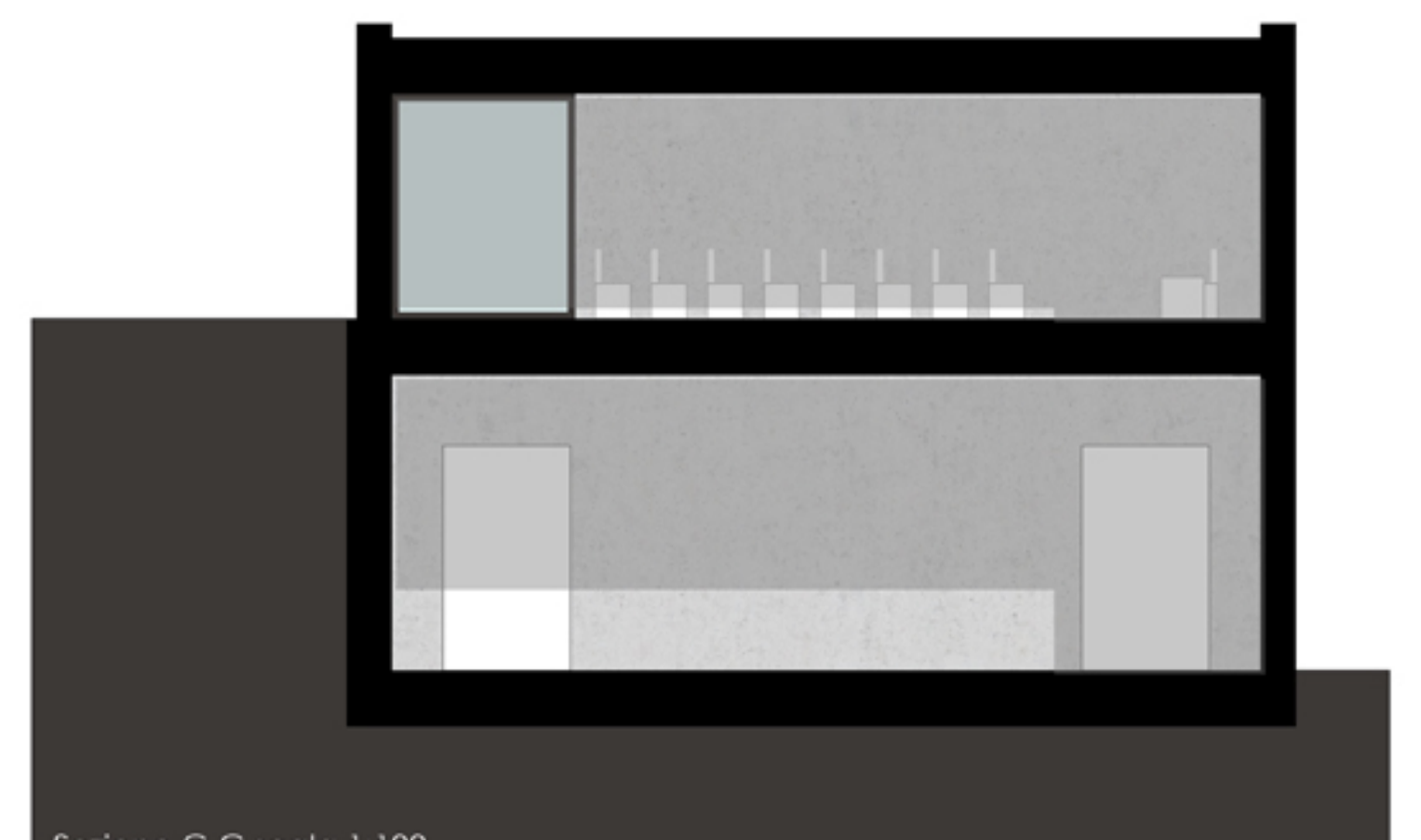
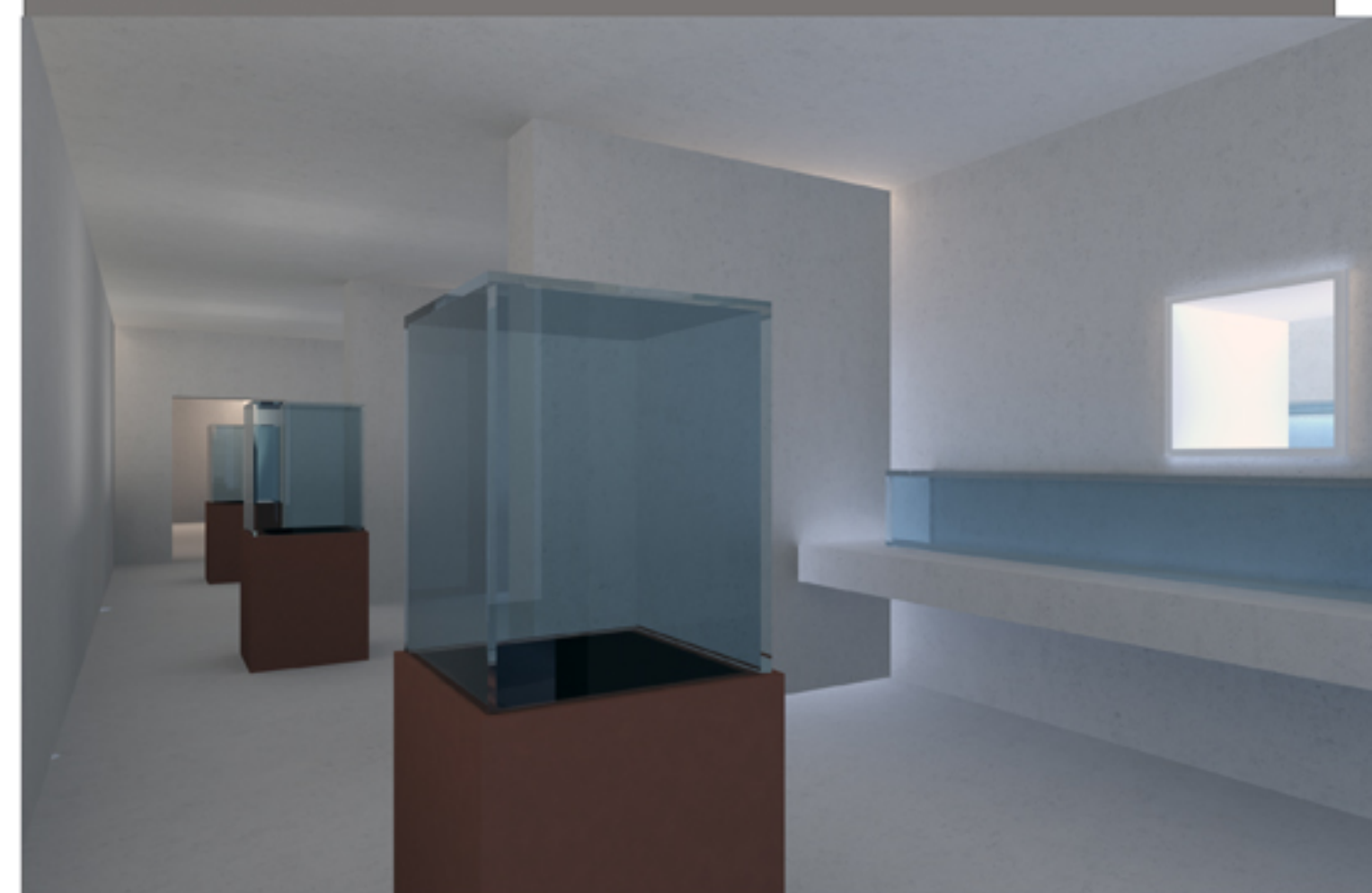




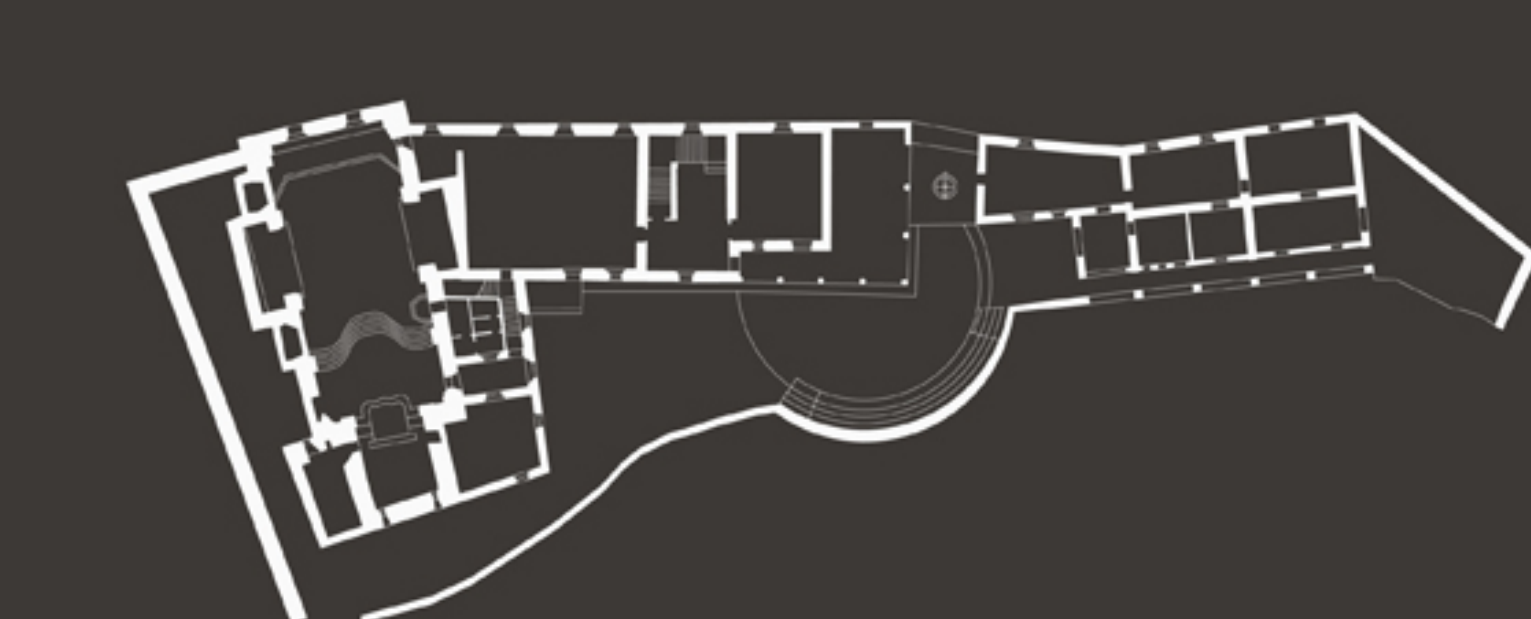
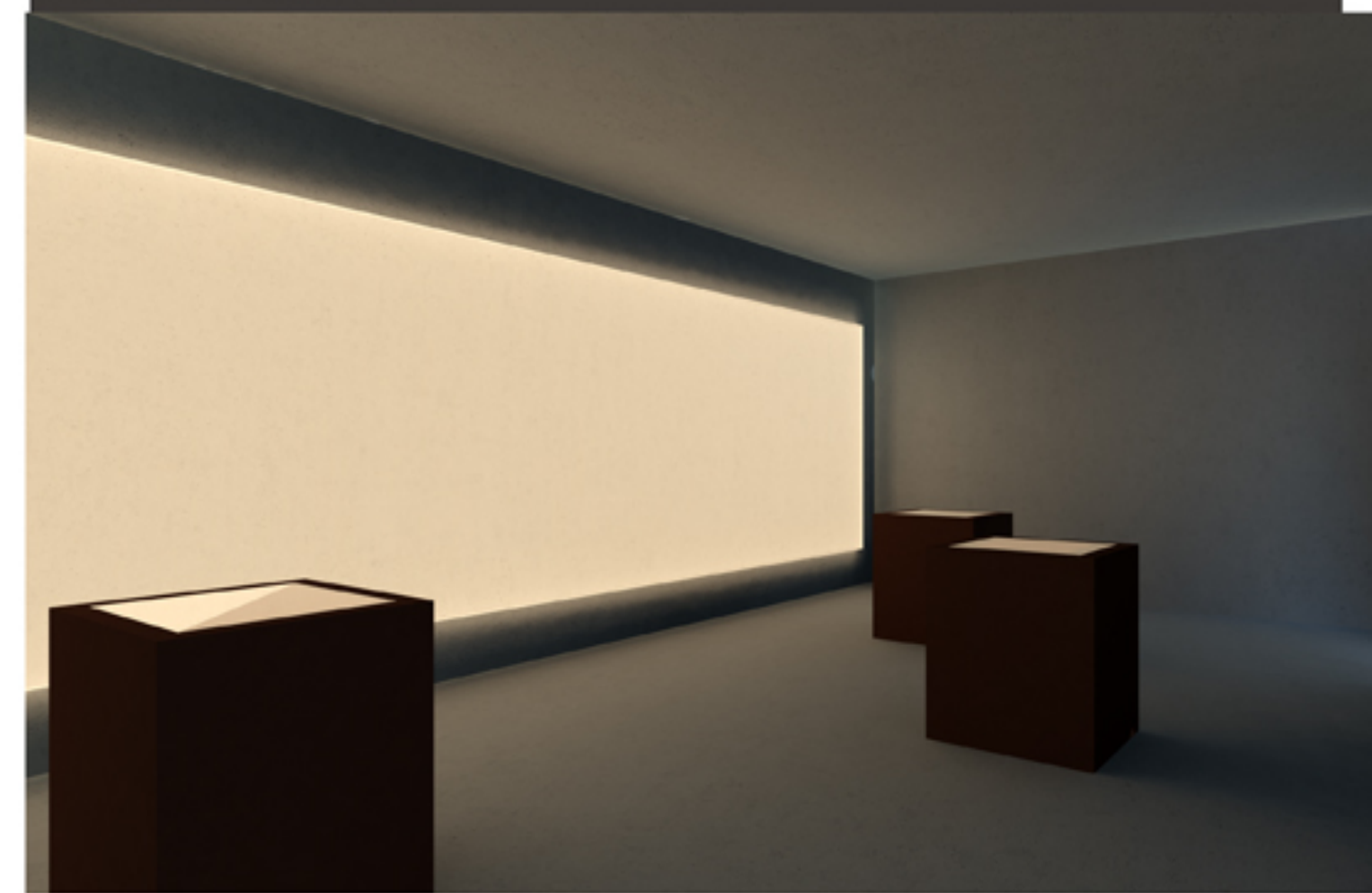
Sezione A-A scala 1:100



Sezione B-B scala 1:100



Sezione C-C scala 1:100



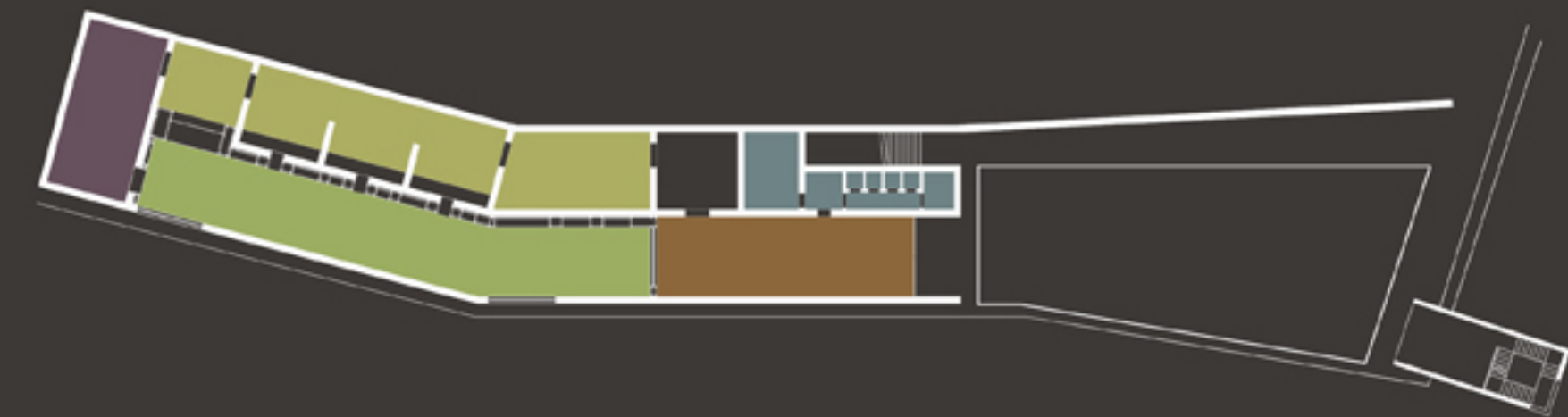
Pianta museo archeologico attuale scala 1:500

Schema funzionale piano primo scala 1:500



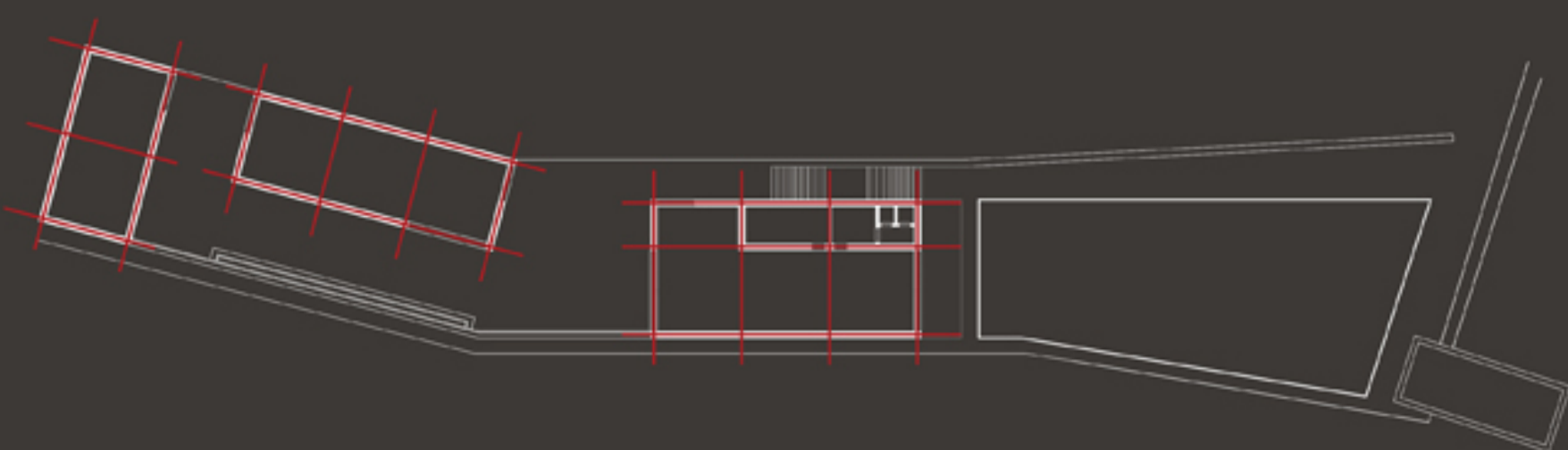
- Bar - Ristorante
- Bookshop
- Sala conferenze
- Cucine - bagni

Schema funzionale piano terra scala 1:500

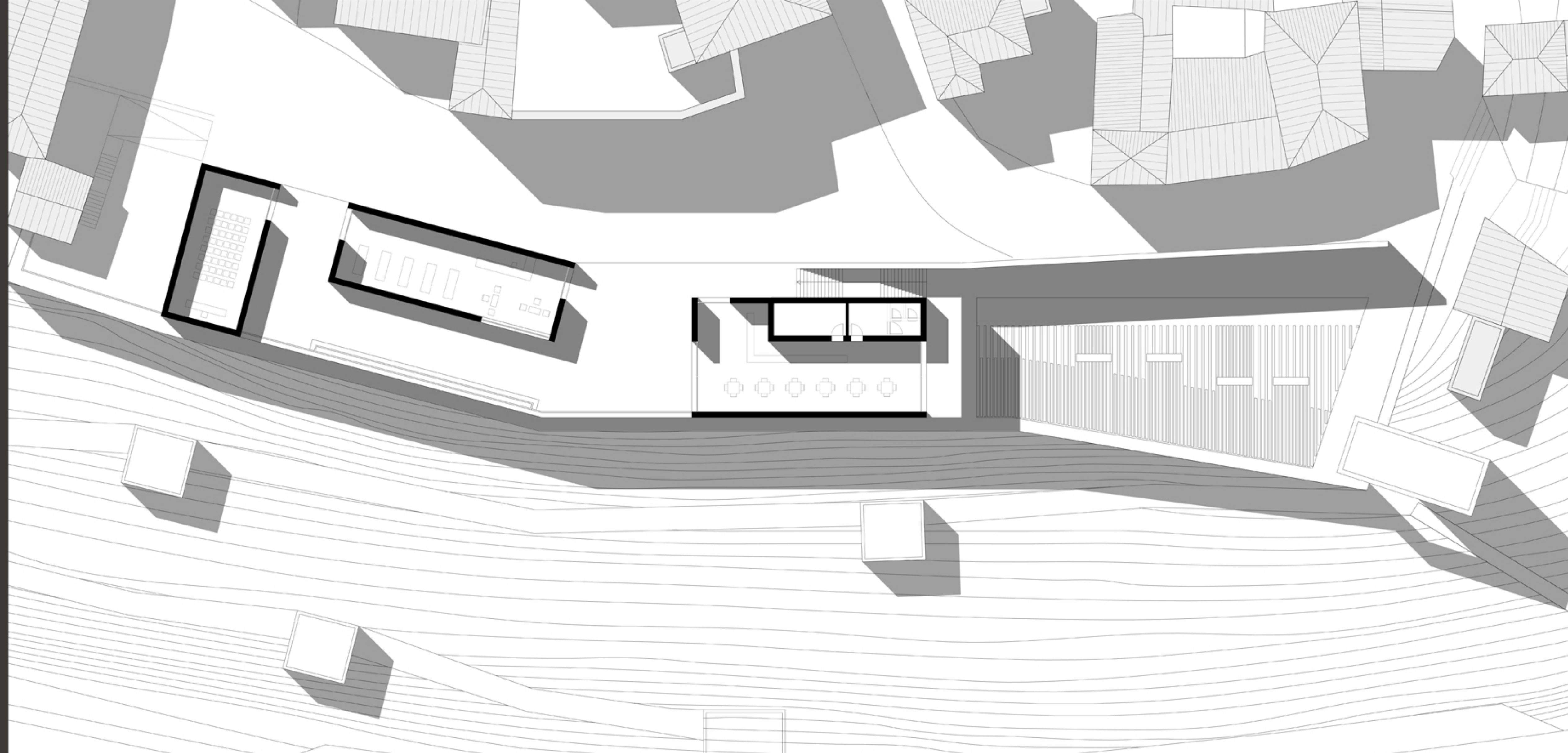
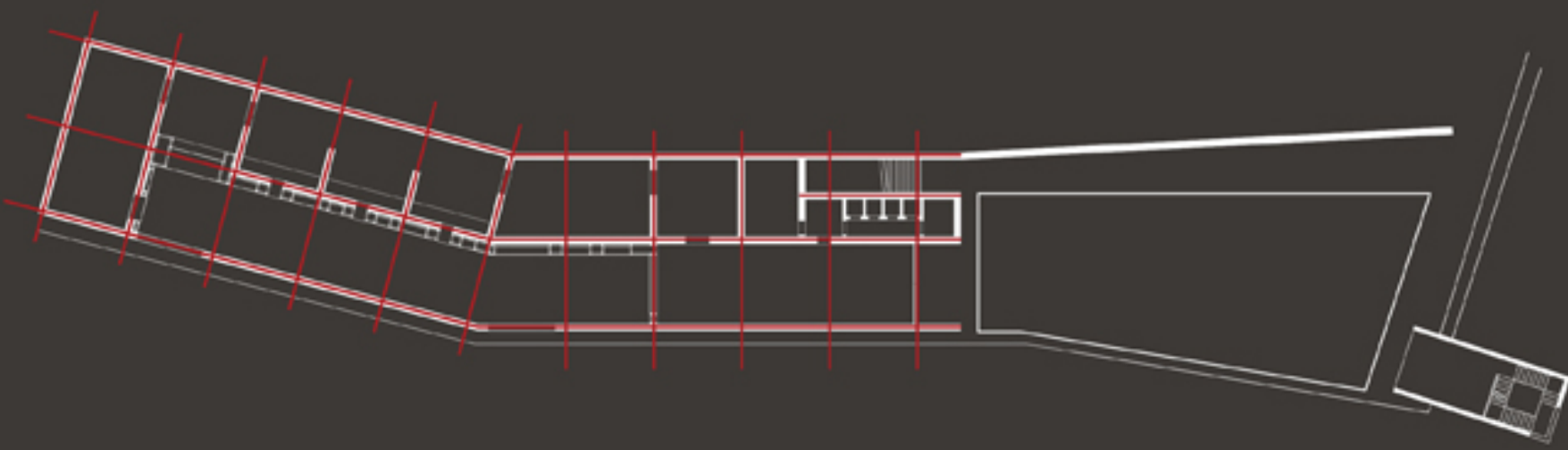


- Ingresso - Biglietteria
- Evoluzione storica civiltà villanoviana
- Sala multimediale
- Sale dei materiali
- Locali tecnici - bagni

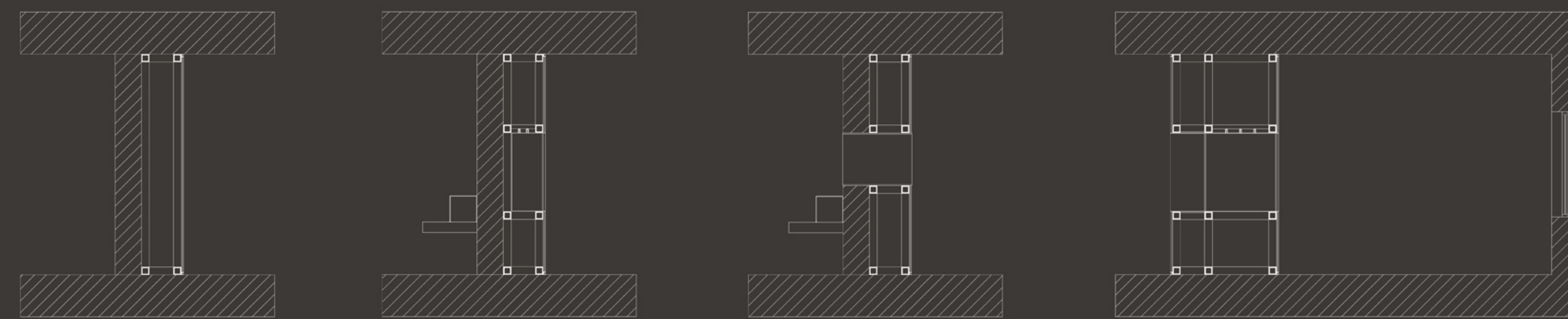
Schema strutturale piano primo scala 1:500



Schema strutturale piano terra scala 1:500

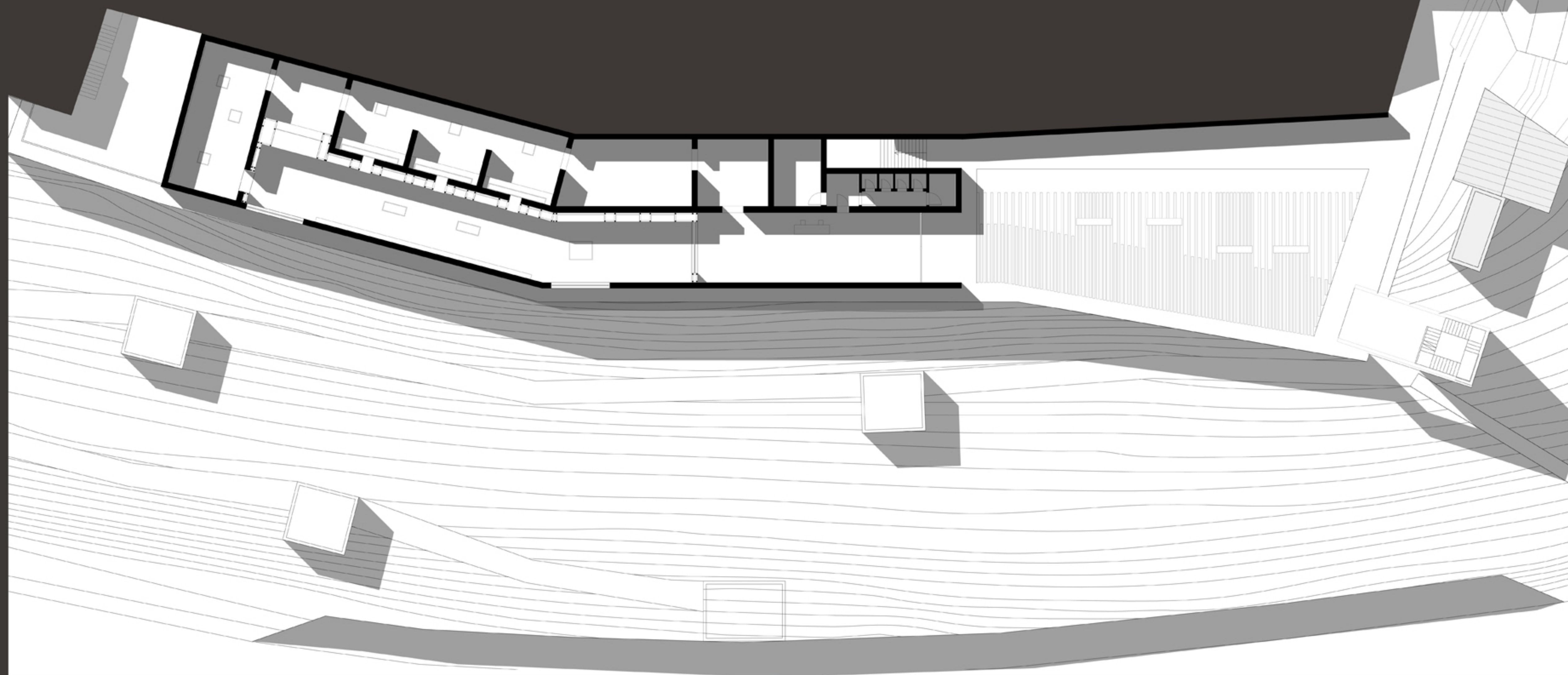


Pianta piano primo



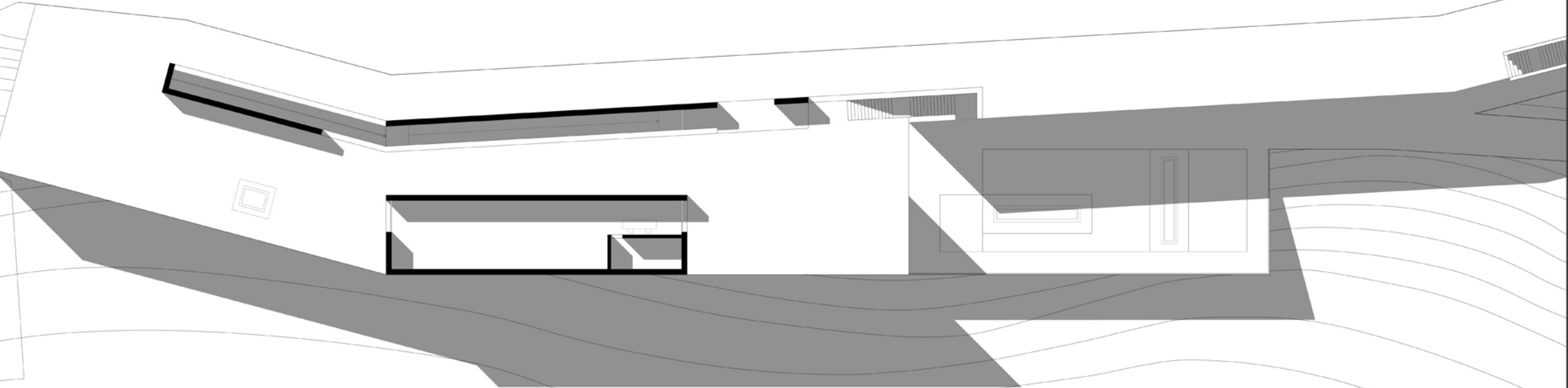
Sezioni feca parete scala 1:50

Pianta piano terra

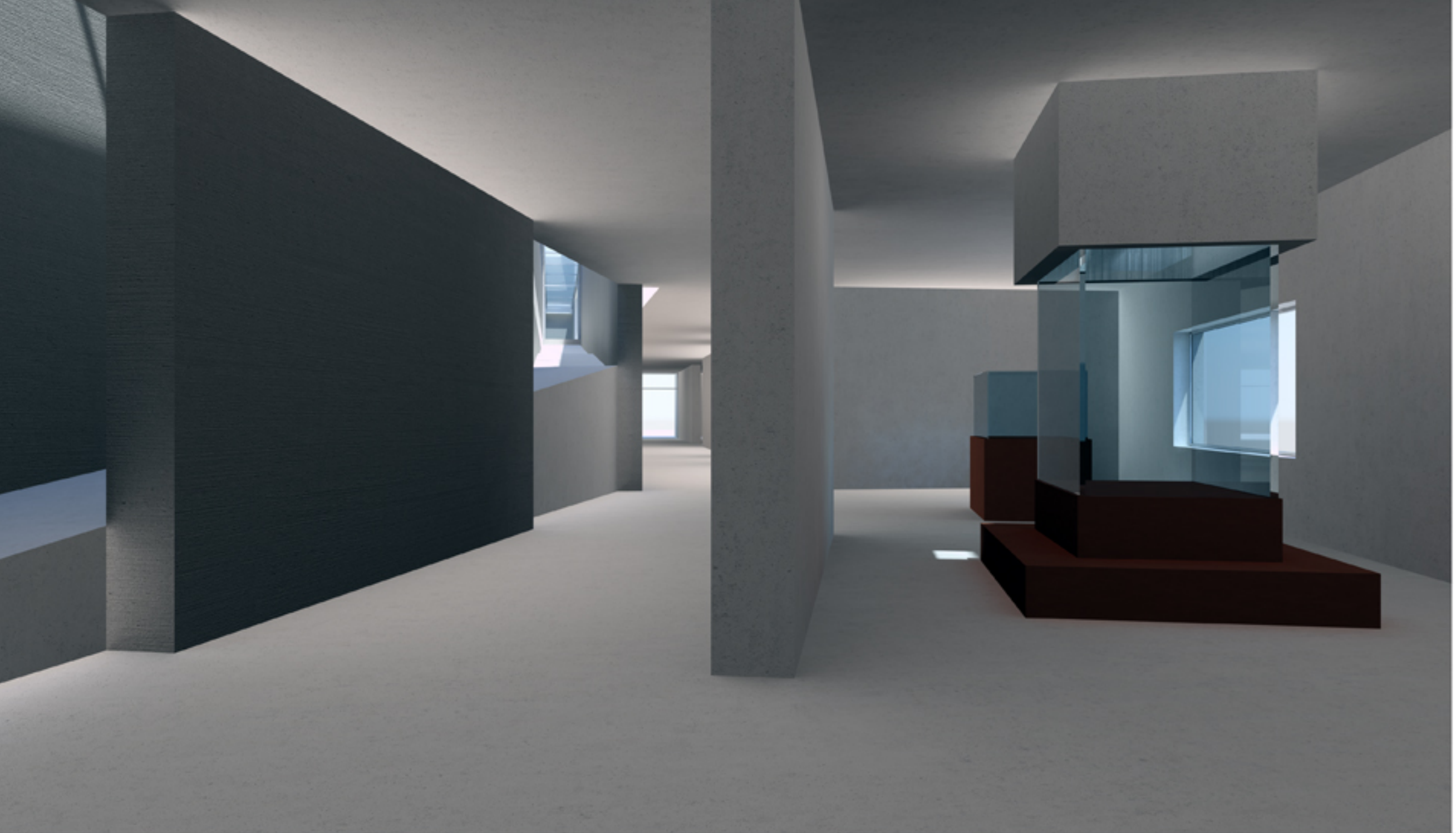




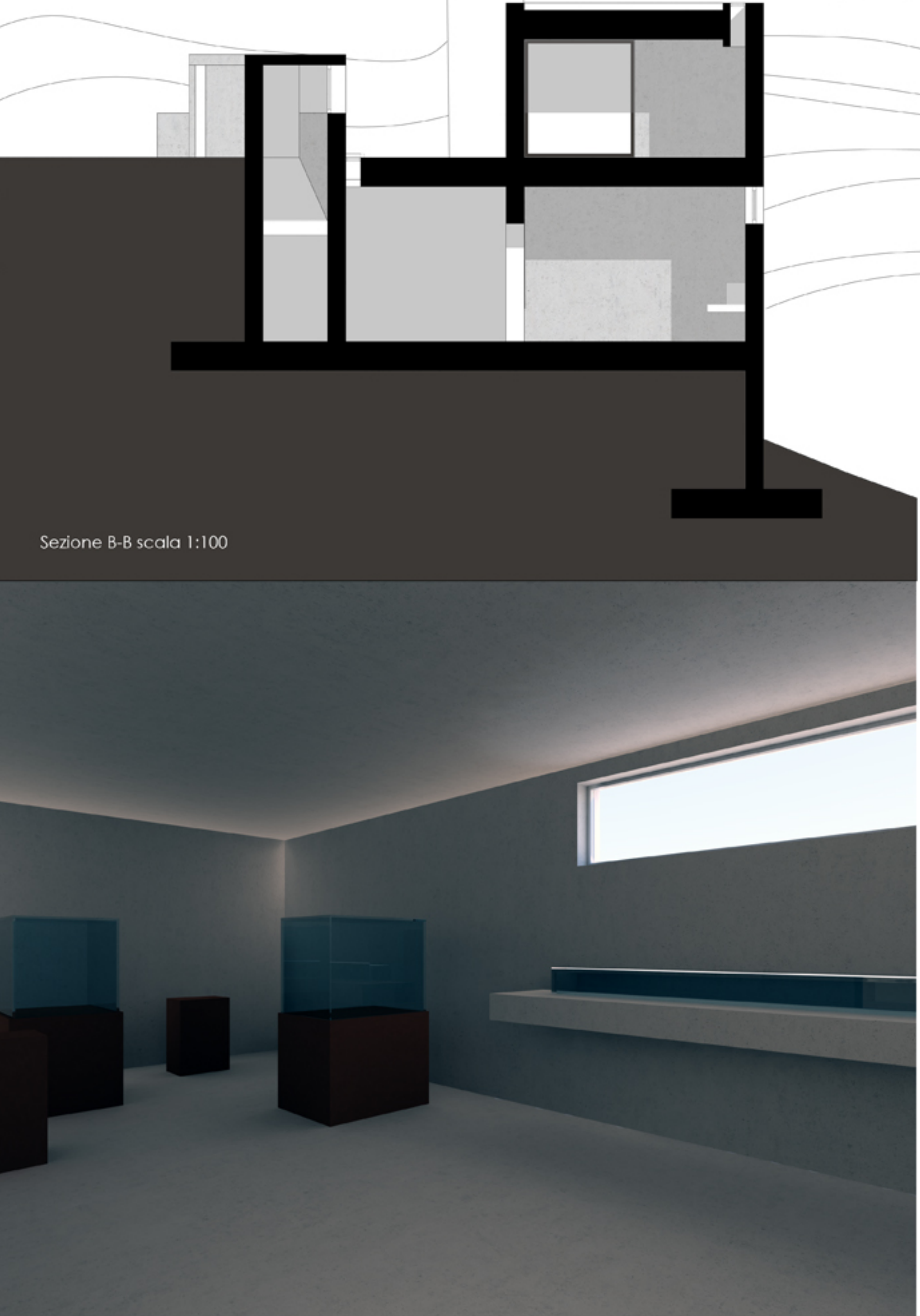
Pianta piano primo



Sezione A-A scala 1:100

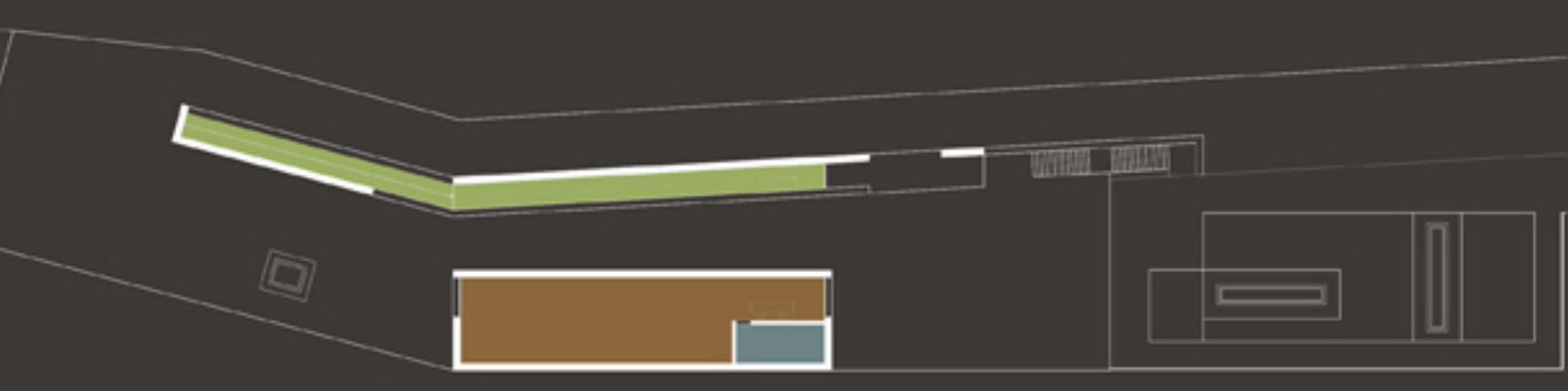


Sezione B-B scala 1:100



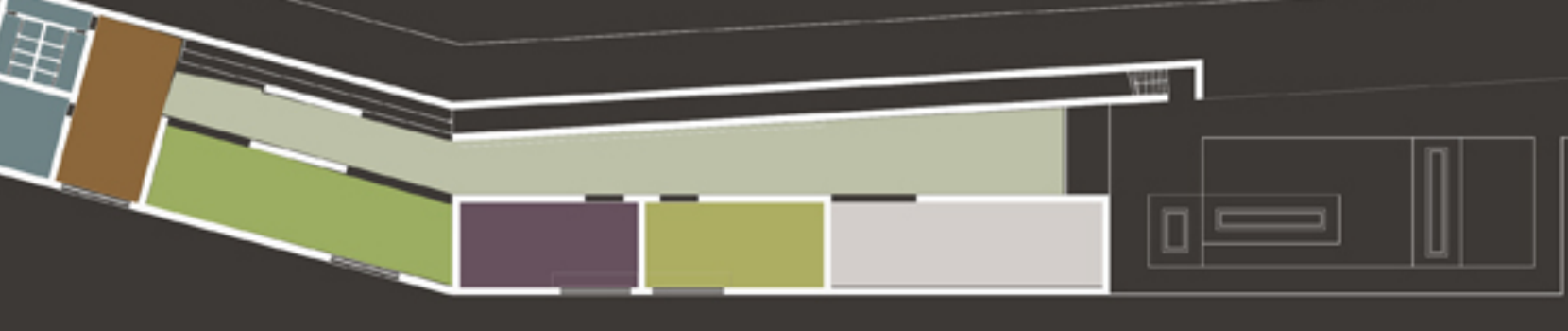
Pianta museo archeologico attuale scala 1:500

Schema funzionale piano primo scala 1:500



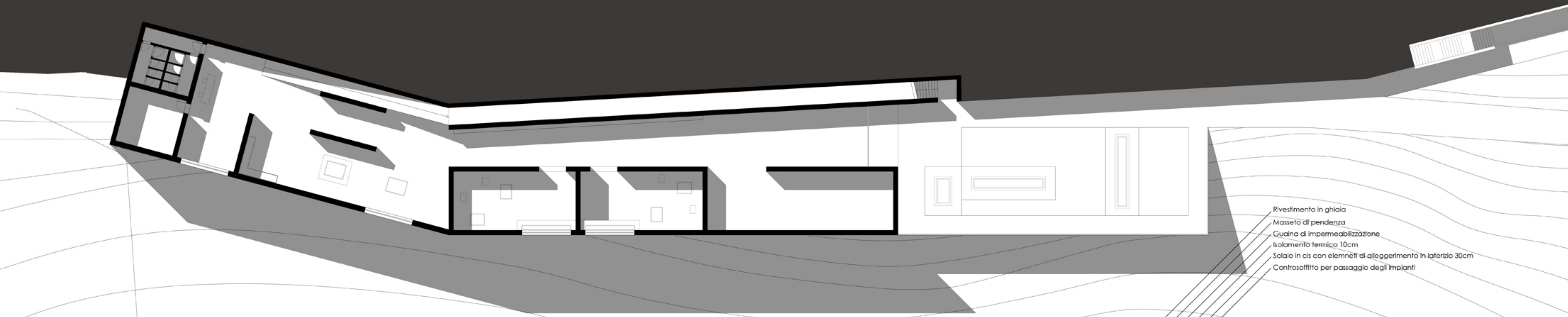
- Sala polivalente
- Ingresso al museo
- Locale tecnico

Schema funzionale piano terra scala 1:500



- Ingresso - Biglietteria
- Sala del trono
- Sala della figura maschile
- Sala della figura femminile
- Locali tecnici - bagni
- Corridoio multimediale
- Laboratorio

Pianta piano terra



- Rivestimento in ghiaia
- Massello di pendenza
- Guaina di impermeabilizzazione
- Isolamento termico 10cm
- Solai in cls con elementi di alleggerimento in laterizio 30cm
- Controsoffitto per passaggio degli impianti

- Parete in cls 20cm
- Isolamento termico 10cm
- Parete in cls 20cm

- Pavimentazione in pietra
- Massetto armato 4cm
- Guaina di impermeabilizzazione
- Isolamento termico 10cm
- Massetto alleggerito 10cm
- Solai in cls con elementi di alleggerimento in laterizio 30cm

- Guaina impermeabilizzante
- Muro cartongesso
- Protezione muro cartongesso in materiale plastico
- Tubi di drenaggio

Dettaglio strutturale 1:20



- Pavimentazione in resina
- Massetto armato 4cm
- Isolamento termico 10cm
- Massetto alleggerito 10cm
- Solai in cls con elementi di alleggerimento in laterizio 30cm
- Guaina impermeabilizzante
- Intercapedine d'aria